Techn.
60
Fiche

BIBLIOTHECAE
ELECTORALIS
MONACENSIS.
Ch. Wink. del.
Söckler sc. 1779.

Ph. 1211. a.

3 Kupfer am Schluß

Technol. ~~72. a.~~
60
Fiche
R.

Felloplastik

oder

die Kunst

Modelle von antiken Gebäuden

in Kork darzustellen.

Mit drei erläuternden Kupfern.

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS

Gotha,

in der Ettingerschen Buchhandlung.

1804.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Seiner
Hochfürstlichen Durchlaucht,
Dem
Prinzen August
Herzoge zu Sachsen
Dem Beschützer der Künste,
Dem Lieblinge der Musen

---

in tiefster Ehrfurcht gewidmet
vom
Verfasser.

P r o l o g.

Anspruchlos übergebe ich dieses Büchelchen den bildenden Künstlern, Kunstliebhabern und Theilnehmern des Fortschreitens der schönen Künste. Es ist das Resultat eigner auf Reisen und bei zeitsplitternden Proben gemachter Entdeckungen. Diese aus dem Mutterlande

der bildenden Künste, Italien, neuerlich zu uns verpflanzten Kunst, Modelle von Gebäuden in Kork geschnitten darzustellen, welche, meines Wissens, bis jetzt das Geheimniß eines einzigen Künstlers war, allgemeiner zu machen, und durch ihre Bekanntmachung denkenden Plastikern Gelegenheit zu ihrer Vervollkommnung zu geben, war der Zweck dieses Werkchens. Daß er nie mißgedeutet werde! —

Den Vorzug, den Modelle in Kork geschnitten vor vielen andern, theils in der Leichtigkeit ihres Transports, theils in der täuschenden Nachahmung des Originals haben, spricht laut für den großen Werth dieser neuen Erfindung. Wenn die heilige Le-

gende nur ein einziges Monument der Baukunst, vas sich mehr durch seine Heiligkeit, als architektonischen Geschmack empfiehlt — das heilige Haus von Loretto — durch Engel übers Meer an seinen jetzigen Ort tragen läßt, so ist diese christliche Mythe eine Aufforderung an die nordischen Pilger, wenn sie in Rom unter den erhabenen Trümmern der Vergangenheit wandeln, diese weit würdigern, weit erhabnern Denkmäler der Baukunst zu uns über die Alpen zu tragen.

Es ist wahr: man zeichnet, entwirft Risse, malt Prospekte, genügend dem Liebhaber der Malerei, dem Alterthumsfreunde, aber den Architekten höchst unbefriedigend. Wer kennt den Vorzug richtiger

Modelle vor allen Abbildungen und Kupferstichen nicht, wären letztere auch noch so treffend, noch so treu und täuschend?

Wenn der Kupferstecher oder Maler in Darstellung der bedeckten Schönheiten, z. B. an den Gewölben in den Gängen, seine Zuflucht zu Vereinzelungen nehmen und so das unzertrennlich Verbundene trennen muß, Verkürzungen, Verbergungen in Schatten, Zusammendrückungen ins Gesetz der Perspektive nöthig hat, und doch immer nur einen Theil des Gebäudes zeigen kann; so sieht man hier jeden Theil an das große Ganze nach der Ordnung geknüpft, die ihr der Künstler, seinem Vorbilde gemäß, so bestimmt geben konnte.

Wenn Modelle von Holz schwerer zu transportiren und zu bearbeiten sind, so muß man hier bei der Bearbeitung in Kork über die hohe Wirksamkeit und himmlische Magie der Kunst erstaunen, die alle Monumente des Alterthums, ohne dem Orte seine Zierde zu rauben, transportabel gemacht, und die Mittel der Möglichkeit, an ihrer Bewunderung Theil zu nehmen, den Kunstsinn durch Anschauen und Vergleichung zu schärfen, wahren Kunstgeschmack zu verbreiten, und den Begriffen von architektonischen Kunstwerken mehr Klarheit, Deutlichkeit und Bestimmtheit zu geben, unter dem kunstliebenden Publikum verbreitete.

Kein Werk der Kunst kann deshalb würdiger seyn, einen Platz in den Kunstkabinetten zu finden, als Modelle dieser Art. Keines hat nach den antiken Büsten schöner Ideale, nähern Anspruch unter den Verzierungen geschmackvoller Zimmer zu glänzen, keines mehr die Tafeln prunkender Gastmale zu schmücken, da diese oft durch die geschmacklosesten und widersinnigsten Aufsätze entstellt sind, und dem denkenden Kopfe bei der an solchen Orten präsidirenden Langeweile, nicht den mindesten Stoff zu belehrenden Gesprächen geben.

In diesem Buche gebe ich Künstlern einen Leitfaden, sich diese Kunst eigen zu machen, zu vervollkommnen. Noch hat niemand vor mir über diese Kunst ausführlich geschrieben.

Die Italiener hielten sie geheim aus Gewinnsucht, und ihr einziger Schüler, der diese Kunst nach Teutschland brachte, hatte eben so wenig Lust, dem Publikum die Misterien seiner Handgriffe zu enthüllen. Ich hoffe durch diesen ersten Versuch die Bahn zu brechen, und einen Grund zu legen, worauf denkende Künstler ihre Entdeckungen fortbauen können. Ich werde mich der möglichsten Deutlichkeit befleißigen. Allein, wenn die Versuche aufs erste oder zweitemal nicht gleich gelingen sollten, so schiebe man die Schuld nicht auf die Anweisung, vielmehr fahre man fort, bis man durch eigne Erfahrung sich jene Handgriffe erworben, welche nur wiederholte Uebung lehrt. Auch setze ich Ar-

chitektur, Zeichnung, Berechnung nach verjüngtem Maaßstabe, und alles das voraus, was ein Künstler bei Fertigung architektonischer Modelle nöthig hat.

Wenn das Publikum und die Herrn Rezensenten billig bedenken, daß ich die Bahn eröffne und ein ganz neues Feld bearbeite; so werden sie in Beurtheilung dieser Schrift meinem Bestreben, einen Beitrag zur Verbreitung schöner Künste geliefert zu haben, Gerechtigkeit wiederfahren lassen.

Inhalt.

I. Kurze Geschichte der Kunst. . S. 1

II. Naturgeschichte des Korks. . — 25

III. Behandlungsart des Korks. Erforderliche Instrumente. Sägen, Hobel, Pressen, Messer u. dergl. — 63

IV. Wie die Originale zu den Modellen aufgenommen werden müssen, Zeichnungen, Grundrisse im verjüngten Maasstabe. Einzelne Theile. . . — 94

V. Anlage des Modells, Bestimmung seiner Proportion. . — 103

VI. Mauern. . . — 112

VII. Gewölbe. . . — 126

VIII. Thüren, Fenster, Löcher, gothische Fensterkonstruktion. . S. 142

IX. Pfosten. . — 148

X. Bögen. . . — 152

XI. Die Säule. . — 156

XII. Figuren, Basreliefs, Inschriften, Leisten, Simswerk. . — 170

XIII. Innere und äußere Verzierungen. — 180

XIV. Verfallene, versenkte Stellen. Verwitterte Steine, Risse im Gemäuer, Nachahmung des Bauschutts. . . — 186

XV. Verfertigung des Bisquitts zu den Basreliefs und feinem Schmuck. Wie der Gips und Thon gebrennt und geschlemmt werden muß. . — 195

XVI. Umliegende Gegenden, Felsenstükke, Seen, Wälder, Landschaften. — 205

I.

Kurze Geschichte der Kunst.

Unsre Felloplastik ist eine der neuern Arten zu modelliren; wenigstens brauchen wir nicht dreißig Jahre zu ihrem Ursprung zurück zu gehen. Der eigentliche Erfinder ist unbekannt; denn die Wissenschaft war immer in den Händen weniger, und die italiänischen Künstler hielten sie, wie alle ihre bekannten und unbekannten Künste, außerordentlich geheim. Doch lange kann sich

diese Kunst auch nicht verborgen gehalten haben, weil die welschen Künstler Arbeiten dieser Art gewiß nordischen Reisenden verkauft und auf diese Art in unsern Gegenden bekannt gemacht hätten. Allein keine Reisebeschreibung der frühen Zeiten erwähnt ihrer, und wahrscheinlich fällt die Zeit ihrer Erfindung nur fünf und zwanzig bis dreißig Jahre zurück. Verbreitet war die Kunst nie, und selbst gegenwärtig zählt sie in Rom nur zwei bis drei Jünger.

Damals verfiel ein Künstler in Rom auf die glückliche Idee, Abbildungen alter Denkmäler aus geschnittenen Kork zu verfertigen, sein Name ist nicht bestimmt bekannt — und der verstorbene Kunsthändler Rost in Leipzig erwähnte dergleichen Sachen zuerst in seinem Kunstsachen-Verzeichnisse.

In Deutschland ist bis jetzt nur ein Künstler, und ich möchte sagen: Erfinder, oder Restaurator in diesem Fache.

Der Hofoffizlant und Konditor des jetzigen Kurerzkanzlers, damaligen Koadjutors von Dalberg, Herr May in Erfurt, der alle von seinen Dienstgeschäften übrige Stunden zur Erweiterung seiner Kunst, und anderer mechanischen Kenntnisse verwendet, und zu diesem Zweck, von dem, als Beschützer der bildenden Künste bekannten, Herrn Koadjutor von Dalberg, mehrere Zimmer zu seinen mechanischen Arbeiten im dortigen Gebäude der Statthalterei erhielt, hörte den als Musiker und Gelehrten, wie auch als beobachtenden Reisenden rühmlichst bekannten Herrn Baron von Dalberg, Bruder des Kurerzkanzlers von dieser seltnen Kunst sprechen, wovon er bei seiner Anwesenheit in Rom, in den Jahren 1787 und 1788 verschiedne Erzeugnisse gesehen hatte, und verfolgte diese Idee weiter, ohne andre Anleitung, als die ihm sein Künstlertalent gewährte, und verfer-

tigte nach verjüngtem Maasstabe, mit eigen dazu erfundenen Instrumenten, anfänglich verschiedene Stücke, aus den mancherlei römischen Alterthümern, die er statt der zu Aufsätzen auf herrschaftliche Tafeln, von seinem Kunstverwandten gewöhnlich aufgestellten Schnörkeleien von französischen Gärten oder vermeinten Landschaften, auf die Deserttafeln mit aufsetzte, und dadurch den Gästen zuverlässig mehr Unterhaltung und anschauende Kenntnisse gewährte, zu weiter ausspinnenden Unterhaltungen über die ältesten Denkmale und andre Gegenstände der Kunst und Kunstwerke ermunterte und lebhafter beschäftigte, als jene geschmacklosen altfranzösischen Spielereien denkende Männer zu unterhalten vermogten.

Bis jetzt hatte dieser verehrungswürdige Künstler ganz in der Stille gearbeitet. Der Kurerzkanzler hatte ihm zur Belohnung seines Fleißes einige Modelle abgekauft. Auch

hatte er einige an auswärtige Höfe versendet. Die erste Anzeige von seinen Bemühungen erschien in den Almanach der Fortschritte, neuesten Erfindungen und Entdeckungen in Wissenschaften, Künsten, Manufakturen und Handwerken, von G. C. B. Busch, dritter Jahrgang, Erfurt 1799 bei Keyser.

Damals hatte er folgende Modelle fertig: Arco di Constantino; Arco di Lucio Settimo Severo; Arco di Tito; Arco di Giana; Arco di Druso; Arco di Settimo picolo; Tempio di Vesta, a Tivoli, della Tosse, di Minerva medica, della Luna e Sole; Giove statore; die Grotte der Nymphe Egeria; das Grabmal des Plautus zu Tivoli; die berüchtigte Pyramide des Kajus Cestius; das Grab der Horazier in Alba; das Grabmal der Cecilia Metella.

Dann einige gothische Monumente aus der Gegend um Erfurt. Hierher gehört

ein in der Geschichte merkwürdiges Bergschloß, die ehrwürdigen Trümmern des Schlosses Mühlberg im Dreieck, zwischen Erfurt, Gotha und Arnstadt gelegen. Er stellte sie nach allen eingestürzten Säulen und von der Witterung zermalmten Gemäuer so natürlich dar, daß man diese verfallenen Trümmer der Vorzeit so lebhaft vor sich sahe, als bestieg man die alte Burg selbst.

Dann das bekannte uralte gothische Monument vor dem Brühlerthore, hart am Hochweg nach Gotha, wo er sich längs der Cyriaksburg hinan zieht, welches von den Bewohnern das Sybillen- oder Katharinenthürmchen genannt wird, und worüber nebst den vielen Fabeln und Spukgeschichten, eine sehr artige Rittergeschichte in irgend einem Familien-Archive zu Erfurt aufbewahrt wird. Das Monument ist eigentlich eine in alten Zeiten sogenannte Höllie, oder Betstock, und diente den Christen des

14ten Jahrhunderts und später zu Stationen auf ihren Wallfahrten.

Im neuen deutschen Merkur, herausgegeben von Wieland, 4tes Stück, 1800, gab der Herr Professor Jak. Dominikus zu Erfurt umständlichere Nachrichten von den Fortschritten dieses großen Künstlers, und stellte ein genaues Verzeichniß der gefertigten Monumente, mit Angabe der Größe und bestimmten Preisen auf, wofür sie bei dem Künstler in Erfurt selbst, und seinem Kommissionär, in dem Komtoir des Herrn Kommißionsraths Gedike in Weimar zu erhalten sind. In einer Note zu diesem Aufsatze gab der Herausgeber des deutschen Merkur dieser Kunst den Namen Felloplastik, oder Bildnerei in Kork, aus dem Griechischen von φελλος, Kork, und πλασσω, bilden, erhaben aushauen.

Die Kunstwerke des Herrn Mey tragen das Gepräge der höchsten Vollkommenheit, die sich mit dieser Masse erreichen läßt. Die Monumente scheinen durch ihre Substanz — den löcherichen Kork, und die Farben, die der Künstler der malenden Zeit gleichsam abgestohlen hat — diplomatisch für das Alterthum zu sprechen, wohin es gehört. Besonders artig sehen die mit löcherichen Kork besetzten Fußgestelle, worauf der Name des Monuments gegraben, wie wurmzerfressen aus, und passen zum Ganzen. Alle Schattirungen, Figuren, Mauern, Thüren, Pfosten, Säulen, Gänge, Wölbungen, Bögen, Inschriften, Auszierungen von innen und aussen, alle verfallene, verwitterte, bemooste Theile, alle Einsenkungen in die Erde, Verschüttungen oder Verstümmelungen sind mit der gewissenhaftesten Genauigkeit nachgebildet, nichts geht dem Original verloren, vom kleinsten schmächtigsten Gesimse bis auf die stärksten Massen, vom kleinsten ausge-

fallenen Steine bis auf die Hauptpfosten und Schlußsteine: von der Art die Steine zu schichten, bis auf die Füllung ist alles genau angegeben. Die genauste Verjüngung erstreckt sich auf die kleinsten und zartesten Theile. Nach dem im Verzeichniß angeführten Maaße, welches das Gestelle mit begreift, und nach dem auf demselben angedeuteten, in römischen Palmen aufgelößten Maaßstabe, lassen sich alle Monumente auf Verlangen entweder vergrößern, oder so weit verkleinern, als es die Natur der Sache erlaubt.

Alle Steine, Inscriptionen, so wie alle mit Laubwerk reich verzierte Gesimse, sind in Kork geschnitten, die Basreliefs, Säulen, Knäufe, Kapitäle, Statuen, werden aus gebrannter Porzellanerde (eine Art Bisquitt, welche ich in der Folge beschreiben werde) in Formen gebildet, und an die gehörigen Stellen im Kork angebracht. Die

kleinsten Fugen, Steinchen, Grasplätzchen, oder Hügel, nach verjüngtem Maasstabe, auf hölzernen Stellagen, von etwan einem Fuß ins Quadrat, so täuschend dargestellt, und manche Stellen mit eigenem Mörtel und Sand oder Kieskörnern so bearbeitet, daß man die überraschendste Aehnlichkeit und das ehrwürdige Ansehn solcher Ruinen mit ihrem verwitterten und bemoosten Gestein in höchster Wahrheit erblickt, welche die nachahmende Kunst zu erreichen vermag.

Im fünften Jahrgange des obenerwähnten Almanachs der Fortschritte ꝛc. 1801. gab uns Herr Busch abermals Nachricht von den fortgesetzten Bemühungen unsers Felloplastikers, und fügte ein ausführliches Verzeichniß aller gefertigten Monumente, nebst ihren Dimensionen und Preisen bei, welche zu besserer Einsicht mit jenen Preisen verglichen sind, um welche die Rostische Kunsthandlung dieselben Stücke abläßt. Ich

füge dieses Verzeichniß bei, nebst dem Nachtrage der spätern Arbeiten.

1) Arco di Constantino, lang 2 Schuh 2 Zoll, breit 1 Schuh 1 Zoll, hoch 9 Zoll; Preis 35 Dukaten; bei Rost 88 Dukaten.

2) Arco di Settimo Severo, 2 Schuh 3 Zoll lang, 1 Schuh breit, 1 Schuh 10 Zoll 36 Dukaten; bei Rost 50 — 58 Dukaten.

3) Arco di Tito, hoch 1 Schuh 8 Zoll, breit 1 Schuh 8 Zoll; 32 Dukaten; bei Rost 35 — 45 Dukaten.

4) Arco di Severo Pio, hoch 1 Schuh 4 Zoll, lang 1 Schuh 8 Zoll, breit 1 Schuh; 33 Dukaten, bei Rost 36 Dukaten.

5) Arco di Druso, hoch 1 Schuh 8 Zoll, lang 1 Schuh 7 Zoll, breit 1 Schuh 2 Zoll; 33 Dukaten, bei Rost 36 Dukaten. Dieses Monument kann auch, ohne seiner Schönheit zu schaden, nach einem kleinern Maaßstabe verfertigt werden.

6) Arco di Giano, hoch 1 Schuh 5 Zoll, im Quadrat 1 Schuh 6 Zoll; 28 Dukaten; bei Rost 30 — 36 Dukaten.

7) Tempio di Tivoli, hoch 1 Schuh 3 Zoll, im Quadrat 1 Schuh 7 Zoll; 20 Dukaten. Ein kleinerer 8 Zoll hoch und 10 Zoll im Quadrat; 11 Dukaten.

8) Tempio della Teste, 1 Schuh 5 Zoll hoch, im Quadrat 1 Schuh 8 Zoll; 20 Dukaten; bei Rost 25 — 30 Dukaten. Ein kleinerer 10 Zoll hoch 10½ im Quadrat; 11 Dukaten.

9) Tempio della Minerva medica, hoch 1 Schuh 3 Zoll, im Quadrat 1 Schuh 7 Zoll; 25 Dukaten, bei Rost 30 — 36 Dukaten. Ein kleinerer 8 Zoll hoch und 9 Zoll im Quadrat; 13 Dukaten.

10) Tempio di Vesta, hoch 1 Schuh 2 Zoll, im Quadrat 1 Schuh 6 Zoll; 22 Dukaten, bei Rost 25 — 30 Dukaten.

11) Tempio della fortuna Virile, treu nach Palladio modellirt, hoch 1 Schuh 2 Zoll,

lang 1 Schuh 8 Zoll, breit 10 Zoll; 24 Dukaten, bei Rost 30—36 Dukaten.

12) Tempio di Giove statore, hoch 1 Schuh 8 Zoll, lang 1 Schuh 2 Zoll, breit 1 Schuh; 13 Dukaten, bei Rost 15—18 Dukaten.

13) Tempio di Giove tonante, hoch 1 Schuh 3 Zoll, im Quadrat 1 Schuh; 13 Dukaten.

14) Die Piramide des Kajus Cestius, hoch 1 Schuh 8 Zoll, im Quadrat 2 Schuh; 26 Dukaten, bei Rost 30—36 Dukaten. Eine kleinere 10 Zoll hoch, 1 Schuh im Quadrat; 16 Dukaten.

15) Die Grotte der Nymphe Egerie, hoch 10 Zoll, im Quadrat 1 Schuh 3 Zoll; 20 Dukaten, bei Rost 30—36 Dukaten.

16) Das Grabmal der Horazier, hoch $9\frac{1}{2}$ Zoll, im Quadrat 1 Schuh; 20 Dukaten, bei Rost 30—36 Dukaten. Dieses

Grabmal kann auch nach größerm Maasstabe verfertigt werden.

17) Tempio del Sole et della Luna, hoch 10½ Zoll, lang 1 Schuh 9 Zoll, breit 1 Schuh; 20 Dukaten, bei Rost 30—36 Dukaten. Ist auch nach einem größern Maaßstabe zu verfertigen.

18) Sepolchro di Plauzio, hoch 11 Zoll, im Quadrat 1 Schuh 1 Zoll; 16 Dukaten. Ist ebenfalls nach einem größern Maasstabe zu verfertigen

19) Tempio della Concordia, hoch 1 Schuh 5 Zoll, lang 1 Schuh 10 Zoll, breit 1 Schuh 1½ Zoll; 22 Dukaten, bei Rost 25 — 30 Dukaten.

20) Tempio della Salte, hoch 1 Schuh 9 Zoll, im Quadrat 1 Schuh 6 Zoll; 38 Dukaten, bei Rost 30 — 36 Dukaten.

21) Tempio della fortuna Muliebre, hoch 1 Schuh 5 Zoll; breit 1 Schuh 4 Zoll,

lang 1 Schuh 9 Zoll; 28 Dukaten, bei Rost 35 — 36 Dukaten.

22) Ponte salara, lang 4 Schuh 11 Zoll, breit 1 Schuh 4 Zoll, hoch 1 Schuh 5 Zoll, 33 Dukaten, bei Rost 35.

23) Foro di Pallade, hoch 1 Schuh 8 Zoll, lang 1 Schuh 8 Zoll, breit 1 Schuh; 24 Dukaten, bei Rost 25 Dukaten.

24) Foro di Nerva, hoch 1 Schuh 5 Zoll, breit 1 Schuh 6 Zoll, lang 1 Schuh 9 Zoll; 30 Dukaten, bei Rost 30 — 35 Dukaten.

25) Grabmal der Cecilia Metella, hoch 1 Schuh 3 Zoll, im Quadrat 1 Schuh 6 Zoll; 30 Dukaten.

26) Tempio d'Antonio e Faustina, hoch 1 Schuh 5 Zoll, lang 2 Schuh 3 Zoll, breit 1 Schuh 11 Zoll; 25 Dukaten.

27) Castello dell' Aqua Claudia, hoch 1 Schuh 7 Zoll, lang 2 Schuh 6 Zoll,

breit 1 Schuh 2 Zoll; 35 Dukaten, bei Rost 45 Dukaten.

28) Castello dell' Aqua Marcia, hoch 1 Schuh 5 Zoll, lang 2 Schuh 9 Zoll, breit 1 Schuh 6 Zoll; 30 Dukaten.

29) Basilica d'Antonio, hoch 1 Schuh 8 Zoll, lang 3 Schuh 8 Zoll, breit 1 Schuh; 28 Dukaten, bei Rost 30 — 35 Dukaten. Auch in kleinem Maaßstabe zu verfertigen.

30) Emissario dell lage Lago di Castello Gandolfo, hoch 1 Schuh 2 Zoll, breit 1 Schuh 6 Zoll, lang 3 Schuh 6 Zoll; 36 Dukaten, bei Rost 50—53 Dukaten.

31) Portico d'Ottavia, hoch 1 Schuh 9 Zoll. breit 1 Schuh 6 Zoll, lang 2 Schuh; 32 Dukaten, bei Rost 35—45 Dukaten. Ist auch in 12 Zoll Höhe, 8 Zoll Breite und 1 Schuh Länge zu 22 Dukaten vorräthig.

32) Palazzo di Mecenate, hoch 1 Schuh 5 Zoll, lang 4 Schuh 10 Zoll, breit 2 Schuh; 42 Dukaten, bei Rost 58—68 Dukaten.

33) Teadro di Marcello, hoch 1 Schuh 4 Zoll, lang 3 Schuh 8 Zoll, breit 1 Schuh 8 Zoll; 50 Dukaten, bei Rost 55—65 Dukaten.

34) Pantheon, hoch 1 Schuh 8 Zoll, breit 2 Schuh, lang 2 Schuh 8 Zoll; 120 Dukaten, bei Rost 150—168 Dukaten.

35) Colliseo, hoch 1 Schuh 8 Zoll, oval, lang 3 Schuh 4 Zoll, breit 2 Schuh 4 Zoll; 120 Dukaten, bei Rost 150—168 Dukaten. Kann noch halb und noch einmal so groß verfertigt werden.

36) Tempio della Pace, hoch 1 Schuh 6 Zoll, lang 3 Schuh 6 Zoll, breit 1 Schuh 3 Zoll; 20 Dukaten, bei Rost 30—35 Dukaten.

37) Der Tempel von Pästum, hoch 1 Schuh 3 Zoll, lang 3½ Schuh, breit 1 Schuh 4 Zoll; 45 Dukaten.

38) Das sogenannte Sibillenthürmchen bei Erfurt vor dem Brühlerthore am Hochwege nach Gotha, lang 1 Schuh 5 Zoll, breit 1 Schuh; 12 Dukaten.

39) Das neueste, größte und dem Künstler unstreitig am besten gelungene Stück sind die Ruinen der verödeten Cisterzienserabtei Paulinzelle in Schwarzburg ohnweit Rudolstadt. Sie sind so treu nachgearbeitet, daß jeder, welcher die Ruinen im Original bereiste, zu ehrwürdigem Staunen hingerissen wurde. Dieses Modell hat den Vorzug, daß es, so wie Nr. 38, vom Originale selbst kopirt ist. Wer die vortreflichen Ruinen von Paulinzelle — die einzigen italienischen in dieser Gegend — kennt, wird die Bemühung des Künstlers zu schätzen wissen. Die Länge des Modells beträgt 4 Schuh und einige Zoll, die Breite 1 Schuh 8

Zoll und die Höhe ohngefähr 1 Schuh. Bestimmt kann ich den Preis nicht angeben, aber zuverlässig ist es das theuerste von allen.

Der hohe Preis dieser Modelle rührt größtentheils von der Seltenheit und Neuheit der Erfindung her; obwol auch nicht geläugnet werden kann, daß die Gedult und der Zeitverlust mit in Anschlag gebracht werden müsse, den diese Arbeit erfodert, und daß die Kunst, die richtigen Verhältnisse im verjüngten Maasstabe zu treffen, allerdings auf Belohnung Anspruch machen könne. Im Durchschnitt aber scheinen die Preise doch etwas übertrieben, wenn man die Handgriffe kennt, womit oft die größten Schwierigkeiten sehr leicht gehoben werden. Mühe und Gedult sind im Ganzen bei der Arbeit unverkennbar.

Diese Theurung unterdrückt die Kunst und verhindert die Verbreitung ihrer Produkte. Ich hoffe aber durch die Bekanntmachung derselben mehrere Künstler zu ermuntern, sich auf diese Kunst zu legen und dadurch gemeinschaftlicher zu machen, daß auch minder begütherten Kunstliebhabern der Ankauf solcher Modelle erleichtert werde, da der für Privatpersonen unüberwindliche, und selbst für Vornehme, enorme Preis die Kaufer zurückgeschreckt und den Genuß am Kunstwerke verbittert.

Wenn sich mehrere Künstler auf diese Arbeit legen, dann werden wir erst die herrlichen Früchte der Kunst genießen. Akademien, Gimnasien und sonstige Bildungsanstalten können sich Kabinette von Roms erhabenen Trümmern anlegen, welche beim Studium der Klassiker und der Baukunst vortreffliche Hülfsquellen abgeben, die Ideen der alten Architektur werden so sehr faßlich,

daß man der Reise zu den Originalen selbst überhoben ist, die man nicht deutlicher übersehen kann, als in diesem der Natur abgestohlnen Kopien. Und wozu kann man diese Kunst nicht noch ausserdem anwenden? —

Der erhöhte Preis dieser Kunstwerke in der Rostischen Handlung ist, gegen den des Herrn May, nicht übertrieben, wenn man bedenkt, daß diese Handlung die Modelle unmittelbar aus Rom bezog und keine geringe Transportkosten hatte; Herr May aber, im Mittelpunkte von Deutschland, machte beinahe denselben Preis, wie sie in Rom abgelassen werden.

Im Almanach der Fortschritte ꝛc. von 1801, befindet sich ein Verzeichniß der Stücke, welche dieser Künstler binnen acht Jahren abgesetzt hatte, welche ich mit einigen Zusätzen einrücke:

Der Herzog von Meklenburg-Schwerin kaufte	29	Stück
Der Kurfürst von Mainz	4	—
Se. Durchl. der Herzog von Sachsen-Gotha	1	—
Die verwittwete Frau Herzogin von Sachsen-Weimar	1	—
Der Fürstbischoff zu Konstanz, gegenw. Kurerzkanzler	1	—
Der Obristlieuten. von Busch auf Waldeck	5	—
Bethlem Gaber aus Siebenbürgen	1	—
Hr. Fabrik. Lohmeier in Erfurt	1	—
Verschiedne Andre	10	—
Vorräthig waren damals 1801	25	—
zusammen also	77	Stück.

Wie ich zu den Geheimnissen dieser Kunst gekommen bin? darüber bin ich, zu meiner Legitimation, dem Publikum Rechenschaft schuldig.

Ich sah die Modelle bei Herrn Konditor May oftmals, aber nie traf ich ihn über der Arbeit an, weil er diese besonders geheim hielt und sich in die Werkstädte verschloß. Ich konnte ihm also nichts abgewinnen. Die Vortrefflichkeit der Produkte rührte mich und erneuerte von Zeit zu Zeit den Wunsch in mir, die schöne Kunst, die mit dem Künstler absterben könnte, gemeinnütziger zu machen. Jahre lang trug ich mich mit dieser Idee, und über die Behandlungsart des Korks herum; machte kostspielige Versuche mit kärglichen Resultaten. Von Zeit zu Zeit besuchte ich das Modellkabinet, gab genau Acht auf die mechanische Behandlung und abstrahirte mir Regeln aus den Resultaten. Nach ihnen setzte ich meine Versuche fort, sie gelangen.

Indessen hatte ich Gelegenheit auf einer gelehrten Reise mit einem Künstler bekannt zu werden, der gleichzeitig mit mir

das Modellkabinet zu Dresden besah; ich sprach von felloplastischen Kunstwerken und erfuhr, daß er in Rom mit einem dieser Künstler bekannt gewesen, als Dilettant in dieser Kunst gearbeitet habe. Ich theilte ihm meine Resultate mit, er berichtigte meine Ideen und gab mir eine Menge hinreichender Aufschlüsse über die Behandlungsart und die nöthigen Handgriffe. Ich verfolgte sie weiter und diese Sammlung von Erfahrungen sind es, welche ich den Künstlern vorlege. Ich weiß gewiß, daß Deutschlands fleißige Minervalen mit dem glücklichsten Erfolg auf dieser Bahn fortschreiten werden.

II.

Naturgeschichte des Korks.

Kork, Gork, φελλος, Lat. Cortex; Englisch: Cork; Holländisch: Korck; Dänisch: Korke; Spanisch: Corcho, Alcornoque; Französisch: Ecorce; Italienisch: Corteccia; ist die weiche, schwammige Rinde einer Art Eichen, welche auch Korkbaum oder Korkeiche genannt wird. Weil man aus dieser Rinde in manchen Gegenden Sandalen oder Pantoffeln fertigt, heißt sie auch Pantoffelbaum, Pantoffelholzbaum, oder Pantoffeleiche.

Man kennt bis jezt zwei bis drei Varietäten: eine mit breiten, die andre mit schmalen Blättern, welche immer grün bleiben. Einige lassen das Laub im Herbste fallen. Die breitblättrige, immergrüne, ist die gemeinste Gattung; die andern Varietäten sind wahrscheinlich blos zufällig, abhängend von der Gegend in der sie vegetiren.

Der breitblättrige, immergrüne Korkbaum, Suber officinalis, Suber latifolium perpetuo virens C. B. Tourn. Suber latifolium I. B. ger. Park. Raj. Phellos. S. Suber Dod. Suber latifolia Lob. — Suber folio breviore et latiore Lugd. Hist. Suberifera latifolia, Ilex glande echinata, Suberella, Suber Sylvestre, S. Suber agreste, Suber spontaneum, Arbor corticosa, Quercus suber, foliis ovato-oblongis indivisis serratis, subtus tomentosis, cortice rimoso fungoso Linn. Englisch: the Cork-Tree, Französisch: Liège; ist eine wahre Art des

Eichbaums, vorzüglich in Ansehung der Rinde von andern Arten unterschieden.

Die Länder, in welchen die Korkeiche wild zu einem hohen Baume erwächst, sind die südlichen von Europa, vorzüglich Spanien, Portugall, Italien und das südliche Frankreich.

Die Blätter sind eyförmiglänglich, etwas breiter als bei der immergrünen Eiche, ohngefähr 2 Zoll lang und $\frac{5}{4}$ Zoll breit, laufen in eine kleine Spitze aus, und die mehr stumpfen und gerade hinstehenden Zähne des Randes enden sich ebenmäßig mit einer feinen Spitze. Die obere Fläche ist glatt, hellgrün, mit großen erhabenen Adern besät, welche auf der untern, wegen der wolligen Bedeckung, beinahe weis erscheinen. Ihre Stiele sind sehr kurz. Die Blätter bleiben den ganzen Winter über, bis zur Mitte des Mai, grün, da sie dann kurz

vorher, ehe die neuen Blätter zum Vorschein kommen, abfallen, so daß die Bäume auf eine kurze Zeit fast ganz entblößt sind.

Die Früchte oder Eicheln unterscheiden sich von den Früchten der immergrünen Eiche, daß sie mehrentheils größer, oben mehr gerundet und nicht zugespitzt sind.

Die Rinde ist bei jungen Bäumen braun und glatt; werden sie aber stärker und älter, so wird sie schwammig und bekömmt viele Risse. Wegen dieser dicken, leichten und lockern Rinde ist dieser Baum schätzbar.

Die Korkbäume werden gleich den immergrünen Eichen, nur vom Saamen erzogen, und stehn besonders gern in sandigem Boden.

Die Rinde jener Korkbäume, die in starkem Erdreiche stehen, wird gewöhnlich nicht so hoch geachtet.

Die Eicheln werden in den südlichen Ländern wie gemeine Eicheln gesäet. Wenn sie fleißig behacket und gewartet werden, wachsen sie schneller und geben auch ihre Rinde eher; sie ist aber nicht so gut, als wenn man die Bäume ohne alle Wartung aufwachsen läßt.

Man kann die jungen Korkbäume ausschneiden und ausputzen, damit sie einen glatten Stamm von 10 bis 12 Fuß bekommen, hernach aber thut man weiter nichts daran.

Da die Korkbäume ihre Blätter im Winter behalten, kann man sie mit den immergrünen Eichen in die Winterlustwälder setzen.

Bei uns kann dieser Baum im freien Lande nicht erzogen, sondern muß in Kübeln und Gewächshäusern erhalten werden.

Die äußere Rinde dieses Baumes ist der Kork. Dieser wird alle 8 bis 10 Jahre von den Bäumen abgenommen.

Die Bäume haben aber noch eine innere Rinde, durch welche sie ihre Nahrung bekommen, so daß sie durch Abstreifung der äußern so wenig beschädigt werden, daß solches vielmehr nöthig ist, die Bäume zu erhalten. Würde diese äußere Rinde nicht abgelößt, so blieben die Bäume nicht über 50 Jahre gesund, stürben mit dem sechzigsten ab, da im Gegentheil jene, welche alle 8 bis 10 Jahre abgeschält werden, hundert und funfzig Jahr und darüber dauern.

Die Rinde der jungen Bäume ist löcherich und untauglich; doch ist es nöthig, sie abzunehmen, wenn die Bäume 12 bis 15 Jahre alt sind, ohne welches die Rinde nicht gut wird; und nach acht bis zehn Jahren wird die Rinde wieder zum Ablösen tauglich; auch diese zweite Entschalung ist unbrauchbar, und nur bei der dritten werden die erforderlichen Eigenschaften erreicht. Je älter der Baum, desto besser der Kork.

Die Zeit, die Rinde abzustreifen, ist der Jul. und August, wenn der zweite Saft am häufigsten vorhanden. Es geschieht mit einem Instrumente, gleich jenem, womit man die Eichen abschält, einer kleinen Axt, mit am Ende keilförmig zulaufendem Stiel. Mit dieser spaltet man die Rinde von oben bis an die Wurzeln; dann werden oben und unten ringsum zwerg ⸗ oder kranzförmige Einschnitte gemacht. Nachdem der Baum dick ist, wird die Rinde der Länge nach drei oder viermal durchschnitten. Dann schlägt man mit dem Hintertheile der Axt auf die Rinde, damit sie sich losgebe, und steckt darauf das keilförmige Ende des Stiels zwischen den Baum und die Rinde, um sie völlig herunter zu bringen. Hierbei muß man sich vorsehen, die feine Haut zunächst am Baume nicht zu verletzen. Die Bayonner nennen sie le Lard (den Speck); man könnte sie auch Liber nennen. Diese Haut macht das Holz wieder wachsen. Es würde,

bis zu völliger Wiederherstellung dieser zarten, keine grobe Rinde mehr zum Vorschein kommen, wozu aber einige Jahre erfordert würden.

Aus den langen Stücken Kork werden kürzere, von ohngefähr 4 bis 5 Fuß gemacht, der Rand davon mit einem dazu gehörigen Messer gleich geschnitten, und hernach die Stücken mit einer Raspel überfahren, damit die Oberfläche desto ebner werde. Hierauf werden die Stücke in einen Sumpf, Teich, Bach oder Wassergraben Haufenweis übereinander geschichtet, und mit Steinen beschwert, damit diese Rinde platt und in Tafeln gebracht werde, worauf sie herausgenommen, getrocknet und, wenn sie trocken genug, der Bequemlichkeit des Transports wegen, in Ballen gepackt wird.

Es giebt zweierlei Sorten Kork, wovon die eine aus- und inwendig gelb, oder graugelb aussieht, und deshalb weißer

Kork, oder, weil sie mehrentheils aus Frankreich gebracht, französischer Kork, Liège blanc, oder Liège de France genannt wird. Die andere sieht auswendig schwarz, weshalb man sie schwarzer Kork, oder von ihrem Vaterlande Spanien, spanischen Kork, Liège noir, oder Liége d'Espagne, nennt. Man wähnt, daß er seine Schwärze vom Einweichen ins Meerwasser erhalte; aber die wahre Ursache ist, weil man die Stücken Kork mit dem zum Verbrennen bestimmten Pantoffelholze übersengt, um sie vor Würmern zu sichern, da man ihre Poren verschließe.

Schon die Griechen und Lateiner kannten den Baum und seinen Nutzen. Bei jenem hieß er Φελλος. Theophrast rechnet ihn zu den Eichen, und sagt, er habe eine dicke, fleischigte Borke, welche alle drei Jahre abgenommen werden müsse, wenn der

Baum nicht ausgehen solle, und welche so leicht wäre, daß sie im Wasser nicht untergienge, deshalb auf mancherlei Weise genützt werden könne. Der einzige Umstand, der bei der ersten Ueberlegung Zweifel erregen könnte, ist, daß er ausdrücklich sagt: dieser Baum verliere seine Blätter, die doch unser Korkbaum behält *); aber an einer andern Stelle nennt er ihn einen immergrünen Baum **). Diesen Widerspruch haben die Ausleger dadurch zu heben gesucht, daß sie an dieser Stelle, wo die beiden Wörter Phellos und dris unmittelbar einander folgen, Phellodris lesen wollen; und dieser letztere Name kommt auch wirklich in andern Stellen desselben Buches unter den immergrünen Bäumen vor ***). Allein diese Aenderung

*) Hist. plant. L. 3. c. 16.

**) L. 3. c. 4. p. 122.

***) L. 1. c. 15. p. 44.

scheint nicht nöthig, vielmehr falsch zu seyn; denn wirklich giebt es eine Abart unsers Korkbaumes, die ihre Blätter verliert. Linne' hat sie zwar keiner Erwähnung werth geachtet, allein Clusius und Matthiolus haben sie genau beobachtet, und auch Müller bestätiget sie. Da nun ebenfalls Theophrast, Plinius, Varro und andre einer gemeinen Eiche gedenken, welche ihre Blätter behält, so ist wohl klar, daß ersterer da, wo er von immergrünen Bäumen redet, unsre gemeine Abart des Korkbaumes und jene außerordentliche Eiche gemeint hat, hingegen am andern Orte, jene Abart, welche die Blätter fallen läßt.

Daß der Suber der Lateiner unser Korkbaum sey, wird allgemein und mit Recht angenommen. Offenbar meldet Plinius von ihm alles, was Theophrast von Phellos gesagt hat; und überdem ersieht man aus sei-

ner Nachricht, daß man schon zu seiner Zeit vom Korke fast einen eben so mannigfaltigen Gebrauch, als jetzt, gemacht hat.

Ueber die eigenthümliche Schwimmkrafft des Korkes hat Herr Wikinson verschiedene merkwürdige Versuche angestellt und in seinem Werke: A course of experiments to ascertain the specific buoyancy of cork in different waters; the respective weights and buoyancy of salt-water and fresh water, and for determining the exact weight of human and other bodies in fluids, by John Wilkinson, (im XV. Buche der Philosophical Transactions for the year 1765, Art. 16, p. 95—105. beschrieben. Da sie auf unsre Behandlung des Korks keinen Bezug haben, übergehe ich sie, unnöthige Abschweifungen zu vermeiden. Man kann sie in Krünitz ökonomisch-technologischer Enziklopädie, im 44.

Theile, unter dem Artikel Kork S. 554 bis 565 ausführlich nachlesen.

Man benutzt die Korkrinde auf mannigfache Art. Am häufigsten braucht man sie zu Pfropfen oder Stöpseln, womit man die Oeffnungen der gläsernen und thönernen Flaschen und ähnlicher Gefäße, zur Verwahrung ihres Inhalts zu verstopfen pflegt, und welche man daher Korkstöpsel, Franz. Buchon de Liège nennt.

Der Kork ist ein sehr leichter Körper, läßt sich ohne Mühe zusammendrücken, und dehnt sich durch seine Elasticität wieder aus, wodurch er also den Raum, in den man ihn mit einiger Gewalt hineingezwungen, genau ausfüllt oder verstopft. Leicht läßt er sich in allerlei Gestalten bilden; und bei der großen Menge seiner Zwischenräume, der Ursache seines geringen Gewichts, läßt er doch Wasser, Bier, und andre gemeine geist-

lose Flüssigkeiten, gar nicht, geistige aber nur langsam durchgehen. Seine vielen Zwischenräume scheinen zu klein, als daß die feinsten Theilchen des Wassers und Weines hindurch kommen könnten, die leichter das weit dichtere Holz, welches größere oder weitere Zwischenräume haben muß, durchdringen.

Den Römern war schon dieser Gebrauch des Korkes nicht fremd; denn Plinius sagt ausdrücklich, er diene allerlei Fässer zu verspunden. Beispiele findet man bei Varro, Kato und Horaz. Aber sehr allgemein scheint diese Anwendung noch nicht gewesen zu seyn, gewiß würde man sonst seiner mehr gedacht finden. Ueberall stößt man nur auf die Vorschrift, Weinfässer und andere Gefäße zu verpichen, oder sie mit Mörtel aus Gips oder Thon zu vermachen, oder auch den obern Theil des Gefäßes mit Oel oder Honig anzufüllen, um die Sachen vor dem

Zutritt der Luft zu verwahren. Sogar in den Stellen, wo vom Kork die Rede ist, wird doch auch der Verpichung gedacht. Vielleicht, daß man in alten Zeiten sich Fässer mit großen, weiten Oefnungen bediente, die man freilich mit bloßem Kork nicht genug verwahren konnte. Tonnen kannte man zwar schon, aber wenigstens in dem holzarmen Italien waren sie selten; sonst würde man diese gewiß, wie es jetzt geschieht, mit Holz vermacht haben. Die Gewohnheit, den Wein zum täglichen Gebrauch, aus großen Fässern in kleinere Gefäße, die sich eben so dicht verschließen lassen, zu ziehen, war damals noch nicht allgemein. Man schöpfte jedesmal aus dem großen Fasse in Trinkgeschirre, Becher oder Krüge, so viel man nöthig zu haben glaubte, statt daß wir uns jetzt der Bouteillen bedienen. Daher scheint die Gewohnheit am französischen Hofe noch um das Jahr 1258 gewesen zu seyn, daß, wenn bei großen Festen mehre-

re Weinfässer geöffnet und nicht ausgeleeret worden, solche dem grand Bouteiller zufielen. Erst nach Einführung der gläsernen Bouteillen scheinen die Korkstöpsel aufgekommen zu seyn, und jene findet man nicht vor dem 15. Jahrhunderte. Denn die Amphorae vitreae diligenter gipsatae bei Petron, an deren Halse ein Täfelchen mit dem Namen und Alter des Weines befestigt war, scheinen große Gefäße gewesen zu seyn, und zu den vielen Seltenheiten zu gehören, wodurch der Schwelger Trimalchio sich auszuzeichnen suchte. Doch ist es sonderbar, daß man nicht früher diese bequemen Gefäße angenommen hat, da unter den kleinen Thränenurnen manche vorkommen, welche in der Bildung unsern Bouteillen ähnlich sind. Man erkennt in der Bildung der Sirakuser Weinflaschen ihre Abstammung von jenen Urnen. Charpentier führt aus einer Schrift vom Jahre 1381 Worte an, welche von einer gläser-

nen Bouteille zu reden scheinen; aber wenn man sie genau überlegt, so erkennt man wohl, daß Trinkgläser oder Pokale gemeint sind. Der Name Boutiaux oder Boutilles, soll im Französischen erst im 15. Jahrhunderte vorkommen; aber wenn er auch älter seyn sollte, so würde er hier nichts beweisen, da er anfänglich und auch noch jetzt, Gefäße von Thon, Metall und vornehmlich von Leder, angedeutet hat. Solche Bouteillen, die Reisende mit Wein gefüllt an den Sattel hiengen, konnten gar wohl mit einem hölzernen Stöpsel, auch mit einer hölzernen oder metallnen Schraube verschlossen werden, dergleichen man bei thönernen Krügen, (z. B. in jenen, wo man das Vitriolöl versendet) noch jezt gebraucht. Als Karl Stephanus sein Praedium rusticum schrieb, (im Jahr 1553), müssen die Korkstöpsel noch nicht sehr in Gebrauch gewesen seyn, denn sonst würde er wohl nicht gesagt haben, daß zu seiner

Zeit in Frankreich der meiste Kork zu Sohlen verbraucht würde. Zu Lottichius Zeiten hatten reiche Leute zwar gläserne Flaschen, aber mit einem zinnernen Mundstücke, welche also auch ohne Kork fest genug verstopft werden konnten. Damals schienen diese Flaschen noch so dünn, wie die Syrakuser Wein-Bouteillen gewesen zu seyn, weil er noch hinzufügt, sie müßten mit Stroh oder Schilf bewunden werden. In den deutschen Apotheken sind die Korkstöpfel erst seit 1665 im Gebrauch. Vorher hatte man nur Wachsstöpsel gebraucht, welche nicht nur weit kostbarer, sondern auch mühsamer zu behandeln waren.

Der Stöpsel und andre Dinge von Kork schneidet, wird Korkmacher, oder Korkschneider, genannt. Man zerschneidet die Korktafeln nach der Länge und Breite so dick, als die Stöpsel werden sollen, so daß Vierecke daraus entstehen, die zu gemeinen Quartbouteillen anderthalb Zoll und 1 lang

Zoll breite Würfel sind. Die kleinern entstehen aus Abgängen der großen. Hat man die ganze Tafel zu solchen Vierecken gemacht, nimmt man eines zwischen Zeigefinger und Daumen linker Hand, setzt es in einen, im Arbeitstisch geschlagenen hölzernen Nagel, und schneidet es sodann mit dem Korkmesser dergestalt, daß man vom Zeigefinger gegen den Daumen in einem halben Bogen herumfährt, um den Korkwürfel, wie einen Apfel, zu beschälen.

Das Korkmesser ist ein, 1 Fuß langes, 2 Zoll breites, von gutem Stahl gehärtetes Messer. Es hat eine gerade, sehr scharfe und dünne Schneide, und ist am Rückenansatz zwei Linien dick. Der Rükken hat unten, oder nahe am Heft, einen 1 Zoll langen, breiten Absatz mit einer verlornen Tiefe, worein man beim Gebrauche den Daumen-Nagel ansetzt. Dieser Absatz ragt an der Breite der Klinge auf beiden Seiten vor. Jeder Stöpsel entsteht aus 5

krummen Schnitten, die an seinem Kopfe weniger tief, als gegen sein dünnes Ende, geschehen; denn der Stöpsel ist einem abgestutzten Kegel beinahe gleich. Bei diesen Schnitten setzt man den Daumen der rechten Hand an den breiten Rückenansatz des langen Messers, um den Zug desto gewisser, von der linken gegen die rechte Seite, zu führen. Indem die linke Hand den Korkwürfel umdreht, schneidet die rechte mit einem bognigen Messerzuge fast den halben Stöpsel zurecht; man geht vom Kopfe immer weiter gegen das dünne Ende fort, und zuletzt schneidet man Kopf und Ende gerade. Das Messer muß fast bei jedem Stöpsel, wegen des im Korke befindlichen Sandes und der Brandadern, vom frischen scharf gewetzt werden, wozu man sich eines weißen Sandsteines bedienet. Man wetzt darauf das Messer, wie die Landleute ihre Sensen, indem man die Schneide über die Kante des Steines hin und her streicht. Bei

der Arbeit liegt neben der rechten Hand des Korkschneiders ein mit Talg bestrichener Filzlappen auf dem Tische, um daran das Messer fett zu machen, damit es im Schneiden des Korks nicht pfeife, und sich um dessen pergamentähnliche Zähigkeit desto leichter herum schmiege. So verfertigt man sowol große Stöpsel zu Nösel- Quart, zwei Quart und größeren Flaschen, Spundpfropfen, als auch kleine zu Medicingläsern. In langen Sommertagen kann ein Arbeiter 15 bis 16 hundert Quartpfropfen fertig schneiden. Auch hat man in Bremen, Berlin, und mehrern Orten, wo Korkfabriken sind, Schneidemaschinen, die eine große Menge Pfropfen auf einen Zug schneiden.

Von einem Zentner Kork gehen über drei Viertel Zentner Späne, und oft mehr, ab, nachdem der Kork rein oder unrein, wurmstichig oder grobadrig ist. Oft befindet sich mitten in dem geschnittenen Pfropfen

eine Holzader, und solche kann man von oben bis unten mitten durch zerbrechen. Die Späne werden zum Heizen der Stubenöfen, oder zu kleinen Medicinstöpseln angewendet.

Die gewöhnlichen Korkstöpsel sind zum gemeinen Gebrauch, die Oeffnungen der Gläser und Flaschen zu verstopfen, weit bequemer und wohlfeiler, als die geschliffenen Glasstöpsel; doch, da sie in ihren Bestandtheilen schwammigt sind, werden sie von sauerm Spiritus, Vitriolöl, Naphtha, Ammoniakgeist, Spiritus nitri, und dergl. zerfressen, daß der Geist durchdringt, und die Flüßigkeiten, der angebrachten Stöpsel ohngeachtet, schimmlich werden und verderben.

Diesem Fehler abzuhelfen hat man verschiedene Mittel erdacht. Die Apotheker binden über die Stöpsel Wachspapier und Blase, und die Stöpsel der destillirten Oele werden noch

überdies mit Wachs überzogen. Die Weinhändler tauchen den verkorkten Hals in geschmolzenes Harz, welches auch bei dem Verkauf der mineralischen Wasser beobachtet wird. Andre weichen die Korke vorher in warmes Wasser ein, welches unter allen der unglücklichste Einfall ist, weil die Erfahrung zeigt, daß solche ausgedehnte Korkstöpsel, der Feuchtigkeit des Kellers ungeachtet, eintroknen, wodurch Wein und Bier nothwendig schaal werden muß. Weit vortheilhafter ist es, wenn die Korke, ohne diese Zubereitung mit einem hölzernen Hammer eingeschlagen werden: dabei gehen aber sehr viele durch das gewaltsame Ausziehen verloren. Die Engländer kochen die Korkstöpsel in Baumöl, welches zwar den Fehler merklich verbessert; allein der widrige Geruch und Geschmack dieses Oels, wenn es altert, kann leicht den des Weins und andres Flascheninhalts verändern. Besser, nach des Commer-

zien Rath Rudenschiölds Erfahrungen *), Man nehme weises unvermengtes Wachs, entweder in der Sonne gebleichtes, oder sogenanntes Jungfernwachs, daß sich in verlassenen Bienenstöcken befindet, und durch die Bienen selbst vom Honig und andern fremden Theilen gereinigt ist, die das gelbe Wachs hiezu undienlich machen, schmelze es mit eben so viel wohlgeläutertem Rinds- oder Bockstalge zusammen. Der Rindstalg ist besser, weil er fester ist. In dieses Geschmolzne tauche man die Korke zwei- oder dreimal; nach jedesmaligem Eintauchen stelle man sie aufwärts auf ein steinernes Gefäß oder eiserne Pfanne, um am mäßigen Feuer oder Backofen auszutrocknen. Dann reibe man sie mit einem wollenen Lappen ab. Besser man kocht die Stöpsel in dieser Masse, wo

*) 24. Bd. der übers. Abhandlungen der Königl. schwed. Akademie der Wissenschaften a. d. J. 1762, S. 205 u. f.

sie sich noch mehr hinein zieht. Hiedurch wird die Arbeit schneller vollendet, als bei dem Eintauchen. Freilich verlieren die Stöpsel von ihrer Elastizität, doch gewinnen sie an Dauer.

Schuhmacher bedienen sich des Korks zu elastischen Absätzen in Schuhe und Pantoffeln. Man pflegt den Kork mit Wachs zu tränken, zu pressen, und zu Sohlen unter schlaffe Winterstiefeln von Kalbleder zu verarbeiten, welche man Korksohlen nennt. Auch vom geraspelten Kork macht man eine sehr bequeme Art wasserdichter Sohlen. In Galanterie-Handlungen kann man Korksohlen Dutzendweis zu kaufen bekommen; sie sind sehr fein, und werden uns aus Italien und Südfrankreich zugeführt.

Schon in Rom machte man Korksohlen, die man in die Schuhe legte, um die

Füße, sonderlich im Winter, wider Näss zu sichern (Usus praeterea in hiberno foe minarum calceatus Plin.). Und weil man damals noch nicht die hohen Hacken an den Schuhen hatte, legten die Mädchen, welche gern größer scheinen wollten, recht viel Kork unter.

Die Fischer bedienen sich des Korkes, sowol zu Angelleinen, als auch zu den Fischnetzen, den sogenannten Paternostern, sie über dem Wasser zu erhalten.

Schon vor Alters machten die Fischer die Flossen ihrer Netze aus Kork. Sie zogen Korkstücke auf das Seil, welches den obersten Rand des Netzes, der in der Oberfläche des Wassers gehalten werden muß, umgiebt, so wie man es noch jetzt macht*).

*) Plin. p. 7. usus ejus piscantium tragulis. Also Tragulae heißen bei unsern Fischern Flossen. Suidas : phellos immensibilis

Inzwischen hat der hohe Preis des Korkes diesen Gebrauch eingeschränkt, und man nimmt statt desselben kleine Breter von leichtem Holze, als: Fichten, Aspen, Linden, Pappeln. Vornehmlich brauchen deutsche und schwedische Fischer, auch die Kosaken, dazu die Rinde der Schwarzpappel *). Aber die Holländer und Deutschen, die an der Weser fischen, brauchen an ihren Netzen ein Holz, welches in Holland Toll-hout (Zollholz) genannt wird. Es ist braunroth, sehr leicht, und auf dem Bruche sehr feinfaserig. Die Holländer setzen es nach Deutschland ab, sie selbst erhalten es über die Ostsee. Das Pfund soll in Amsterdam 3 Stüver kosten.

aquis, semper occultum rete piscatorium quasi sorte indicans. Sidonius epist. II. 2.: pixator retia suberinis corticibus extendit.

*) Linnaei flora suec. p. 358. Gmelin Reise durch Rußland Th. 1. S. 138.

Vom Korke macht man auch Ankerhölzer für die Schiffe. Von diesem Gebrauche sagt Plinius: Usus ejus ancoralibus maxime navium. Hardouin hat diese Worte unerklärt und Scheffer da, wo er von den Ankern und ihren Theilen redet *) unberührt gelassen. Geßner hat zwar eine Erklärung versucht **), welche aber nicht ganz verständlich ist. Er hat doch wohl nicht gemeint, daß man dadurch die Anker leichter machen wolle? Man konnte sie auch ohne Kork leicht genug, vielleicht aber nicht immer schwer genug machen. Die wahre Erklärung liegt darin, daß man damals aus Kork das Ankerholz oder den Ankerkloß gemacht hat, der am Ankerthaue, welches Ancorale hieß, dergestalt befestiget wird,

*) De militia navali veterum (Ups. 1654. 4.) Lib. 2. c. 5. p. 150.

**) In Stephani thesauro sagt er: usus ancoralibus navium; int. sustinendis, et minuendo pondere ancorarum.

daß er auf dem Wasser über dem geworfenen Anker schwimmt, und also dessen Platz anzeigt *). Unsere Schiffer nehmen jetzt dazu einen großen aber leichten Klotz, der oft hohl gemacht wird, um besser schwimmen zu können. Zuweilen ist auch wohl eine große Tonne dazu genommen worden.

An einigen Orten werden Bienenkörbe, ingleichen auch Erd- und Himmelskugeln daraus gemacht.

Zu großen Spritzen schneidet man Korkscheiben aus.

Es werden auch Särge damit ausgefüttert, und nachher mit Firniß überzogen;

*) Zum Beweise dieser Erklärung dienen folgende Worte des Pausanias VIII. 12. S. 623, wo er von den verschiedenen Eichen in Arkadien redet. Die eine, sagt er, habe eine so leichte Rinde, ut ex eo anchorarum in mari indices et fundarum retium faciant.

die Körper sollen sich darin sehr lange e
halten.

Oft täfelt man ganze Kriegsschiffe in
wendig mit Korktafeln aus, um dadur
die Kugeln abzuhalten.

In Spanien deckt man an verschied
nen Orten die Häuser damit.

Auch in Deutschland bedient man si
der Korktafeln, um Mauern und Wänd
in den Gebäuden damit zu bekleiden, da
mit die Zimmer im Winter vor der Kälte
im Sommer vor der Hitze bewahrt seyn.

Man macht Korkböden zu Insekten
Sammlungen davon.

Man macht Mutterzäpfchen daraus, di
man mit Wachs überzieht.

Auch hat man angefangen, Kleider au
Kork zu verfertigen, daß man ohne Gefah

im Wasser gehen und schwimmen könne. Solch ein Schwimmkleid heißt ein Korkwamms.

Wilkinson stellte Versuche an, um zu entdecken, wie viel Kork erfordert werde, einen Menschen im Wasser zu tragen.

Duhamel erwähnt eines besondern Nuzzens, nämlich den Hündinnen und andern Thieren, welche die Milch verlieren sollen, Halsbänder von Kork anzuhängen.

Aus dem, in verschlossenen Gefäßen verbrannten Korke, macht man das, von seinen ersten Erfindern, den Spaniern, sogenannte spanische Schwarz, franz. Noir d'Espagne, welches von verschiedenen Künstlern und Handwerkern gebraucht wird. Es muß dieses recht schwarz, leicht, und so wenig, als möglich, sandig oder steinig seyn.

In der Medicin hat der Kork ebenfalls nicht geringen Nutzen. Er enthält viel Oel, und sehr wenig wesentliches Salz. Er ist zusammenziehend, obstergirend, und dient wider die Blutflüsse und den Durchfall, man mag ihn in Substanz, pulverisirt, in einer halben oder ganzen Quente, oder in Dekokt, von einer halben bis ganzen Unze nehmen. Zu Pulver gebrannt, und mit Baum- Eier- oder süßem Mandelöl zu einer Salbe gemacht, will Chomel dadurch oft die schmerzhafte goldne Ader gelindert haben.

Die neuste und angenehmste Benuzzung des Korks ist ohnstreitig unsre Fellopastik, der Vorwurf dieses Buches.

Zu allen diesem Gebrauch ist der Kork von alten Bäumen der beste; je älter der Baum, desto besser der Kork.

Es wird mit diesem Artikel ein ziemlich großer Handel getrieben. Man bekömmt

ihn aus den erwähnten Mutterländern dieses Baumes. Wir Deutsche erhalten ihn vielfältig von den Holländern, die ihn aus Frankreich, Spanien und Portugal in grosser Menge holen, woher sie auch schon ganz fertig geschnittne Korkstöpsel und aus Spanien mehrentheils das vorhin erwähnte spanische Schwarz bringen. Die Korkstöpsel werden bei ganzen Säcken zu einigen Tausenden, wie auch einzelnen Tausenden, Hunderten und Schocken verkauft. Savari und Furetiere sagen in ihrem Dictionairs, daß man auch aus England Kork bringe, was aber unwahr ist. Zwar wird aus England eine Gattung von Holz gebracht, die fast eben so leicht, doch weniger porös, als der Kork ist, aber dieselben Dienste verrichtet. Deswegen ist es kein Kork, sondern ein wirkliches Holz von einem Baume, welches die Engländer aus Amerika erhalten. Der Name des Baumes ist Monbin, Spongias lutea.

Beim Einkaufe des **weissen** Korkes muß man jenen wählen, der in schönen ebnen Tafeln ausgebreitet, glatt und leicht ist, keine Knoten, Knöpfe oder Hügel, noch Risse und Löcher hat, weich, beugsam, mäsig dick, aus- und inwendig graugelb, und wenn man ihn aufschneidet, dicht und gleich, aber leicht und glatt zu schneiden ist. Der **schwarze** muß auswendig schwärzlich und inwendig gelblich aussehen, übrigens aber eben die Eigenschaften haben, wie der weiße. Je schwärzer und dicker diese letztere Gattung, desto besser ist sie.

Zu felloplastischen Arbeiten kann man alle Gattungen nützen, nachdem man die Farben, die Dauerhaftigkeit oder das Verwittern des Mauerwerks anzeigen will; doch ist in der Regel die schwarze dichte Gattung auch hier die beste.

Wir bekommen unsern Kork von Bourdeaux in Tafeln, die anderthalb Ellen lang,

und eben so breit sind. Er kömmt in Matten eingeschlagen, oder nur mit Stricken übers Kreuz gebunden, in Päckchen, deren jedes einen Viertels- bis einen halben Zentner wiegt. Man findet viele Tafeln darin, von Würmern, Ameisen und Maden mit schwarzen Köpfen, woraus Käfer werden, wie von Holzwürmern zerfressen, oder sie haben Brüche und Ritzen. In den weißen Tafeln trifft man oft ganze Haufen solcher Würmer an. Alle sind auswendig rauher, als an der Seite, wo sie das Holz des Stammes berührt haben, anzufühlen.

Die Frucht des Korkbaumes, die eine Art von Eichel ist, schmeckt angenehm, und wird daher nicht allein vom Vieh, sondern auch von Menschen genossen. Die Spanier essen sie, wie die Kastanien, geröstet. Auch hat sie Heilkräfte, die mit den Eicheln des Eichbaumes übereinkommen. Die Dosis davon ist eine halbe Quente in Milch, wider die Kolik.

Auch das Holz des Korkbaumes ist brauchbar; es schickt sich sehr gut zu Pfählen, Stielen, Keilen, Achsen und Brennholz. Die Spanier haben davon die schönen Holzkohlen.

Unser deutscher Name Kork ist wohl mit der Waare selbst zu uns aus Spanien gekommen, wo man dieselbe chorcha de alcornoque nennt. Ursprünglich ist es gewiß cortex (Rinde) der Lateiner, die schon selbst den Kork, ohne weitern Zusatz, corticem genannt haben. So sagt Horaz Od. III. 4. tu levior corticerem appellant. Diese letztern Worte führen Karl Stephanus in Praedio rustico p. 578 und Ruellius de natura stirpium p. 147 und noch einmal S. 256 so an, als ob die Griechen die Weiber, wegen ihrer Korkschuhe (?) cortices arborum genannt hätten. Dieses ließ eine verschiedne Lesart beim Plinius vermuthen, und wirklich findet man auch in der

seltnen Ausgabe 1507, Fol. cortices arborum. Clusius in seiner rariorum plantarum historia L. 1. c. 14. p. 21 beschreibt den Baum, wie er ihn auf den Pyrenäen um Bajonna im April ohne Blätter gefunden hat. Theophrast S. 234 sagt: der Korkbaum, phellos, der seine Blätter verlöre, ginetai hen Tirrinia, wo die Aldinische und Baselsche Handschrift Pirrinia lesen. Letztere Lesart tadeln Robert, Constant und Andere, aber ohngeachtet der Korkbaum wirklich auch in Thirrhenien oder Hetrurien einheimisch ist, so kann man doch hier gar wohl die Lesart Pirrinia beibehalten, da es ebendaselbst, er, nach Clusius Beobachtung, die Blätter wirklich verliert. Will man dagegen Tirrinia lesen, so widerspricht die Erfahrung dem Theophrast; denn in Italien, so wie in Spanien und Frankreich, behält der Baum den Winter über sein Laub. Schon Stapel hat deswegen die Lesart Pirrinia vorgezogen. Labat, der

den Baum sowol in den Pyrenäen, als Ita-
lien gesehen hatte, sagt, in seiner Reise
nach Welschland, I. S. 305. ebenfalls,
daß er dort im Winter die Blätter verliere,
hier aber behalte.

III.

Behandlungsart des Korks. Erforderliche Instrumente. Sägen, Hobel, Pressen, Messer und dergleichen.

Wenn man sich mit felloplastischen Arbeiten befassen will, muß man unterschiedliche Sorten Kork einkaufen und in Menge anschaffen damit man erstens, zur treuen Nachahmung der Natur die erfoderliche Auswahl habe, und zweitens nicht aufgehalten werde, wenn während der Arbeit durch irgend einen innern Fehler eine Tafel springt. Der

schwarze dicke Kork ist der beste. Allein, da oftmals an einen Modell mehrerere Seiten vorkommen, die in Ansehung ihres baufertigen Zustandes sehr von einander unterschieden sind, ja da oftmals Mauern vorgestellt werden müssen, welche unten und gegen die Mitte zu noch ganz gesund, allein oben auf dem Forste, aus Abgang der Dachung verwittert sind, und fast bei jedem Gebäude, die Nord- oder Winterseite sich dünkler zeigt, so ist es leicht begreiflich, daß man eine Menge Spielarten haben müsse, um nicht zu oft mit dem Pinsel und der Farbe nachhelfen zu müssen, welches die Modelle entstellt und ihren Werth im Kennerauge vermindert.

Man hüte sich vorzüglich leichthin zu arbeiten, sondern suche jede von der Zeit verschieden gefärbte Stelle, durch Einsezzung verschiedener Korkarten, anzudeuten. Diese Regel gilt vorzüglich bei langen Mauer-

stücken, die man aus einer Tafel fertigen könnte, wenn nicht eintretende Risse oder verwitterte Lücken angedeutet werden müßten, wozu man den porösen und schwärzlich röthlich angebrochenen Kork anwendet. Doch hiervon unter dem Artikel: Mauer.

Beim Einkauf des Korks sehe man darauf, 1) daß die Tafeln keine Risse haben, die man durch die Kohlrinde bemerkt; 2) daß er nicht zu tief gebrennt sey; 3) daß die Tafeln nicht zu sehr gekrümmt, oder geworfen sind, damit, weil sie trocken gepreßt werden müssen, nicht zu viele verunglücken, und 4) daß sie, so viel möglich, gleichseitig geschnitten sind, — was man freilich nicht immer haben kann — und nicht zu bruchartig ausfallen, weil man sonst gar zu viel verliert, da diese Arbeit ohnehin eine Menge Späne und Abgänge macht, die unvermeidlich sind, da man nicht alles

zu allem brauchen kann, und ganze Pfunde wegwerfen muß, wenn es ihnen an den erforderlichen Eigenschaften fehlt.

Der Kaufmann schafft sich selten viel rohen Kork aufs Lager, sondern läßt lieber Korkstöpsel kommen, weil der individuelle Gebrauch sich nur auf diese beschränkt, und die Korkstöpsel- und Sohlenfabrikanten ihr Material aus der ersten Hand beziehen.

Man muß sich also die Korktafeln durch einen Kaufmann besorgen lassen, der sich aber nicht auf unsre Auswahl einlassen kann, sondern die Waare giebt, wie er sie erhält. Auch würde das Aussuchen an Ort und Stelle nicht viel helfen, weil man, leider nur allzuoft, die Fehler des Materials erst bei seiner Verarbeitung entdeckt.

Hat man aber das Glück, mit einem Kaufmann in Verbindung zu stehen, der

den Kork auf Spekulation liegen hat, so kann man sich eines Theils durch den Augenschein (welcher freilich erst praktisch werden muß), andern Theils aber auch durch den Klang gegen das Verhältniß seiner Größe, wenn man mit gekrümmten Finger auf die Tafel pocht, von seiner Reinheit so ziemlich überzeugen. Je tiefer, oder dumpfer die Tafel ist, desto reiner und befreiter von innern Aesten und Knoten ist sie, je heller, desto verwachsener und holprichter.

Ich kannte einen italienischen Künstler, der seine Tafeln zur größten Genauigkeit durchs Klopfen prüfen, und bestimmt angeben konnte, wo die Aeste saßen, wie viel darin waren und wie weit sie sich erstreckten, wenn schon die Brandseiten noch nicht abgestreift waren.

Die erste Arbeit ist nun unmittelbar das Pressen. Hiezu wird eine Presse von gu

tem harten Holz erfodert, deren Tafeln zwei bis drei Schuhe lang und anderthalb bis zwei breit sind. Die Tafeln müssen sehr gleich gearbeitet seyn, und schon einige Schwere haben. Zwischen diese legt man die Korkplatte, und schraubt die Presse allmählich zu. Dieses muß mit Vorsicht geschehen, und immer eine Zeitlang pausirt werden. Denn, da der Kork oftmals lange auf dem Lager liegt, auch vom Uebersengen sehr dürr und brechlich ist, so würde beim schnellen Zuschrauben manche Tafel springen, die sonst erhalten werden kann. Gefeuchtet darf der Kork nicht werden, sonst wird er zum Schneiden schlechterdings untauglich.

Wenn die Presse ganz zugeschraubt ist, läßt man sie einen Tag und eine Nacht ruhig stehen.

Die zweite Arbeit ist nun das Säubern von den verkohlten Oberflächen. Man kann

sich hierzu eines mit Speck fleißig fett gemachten Messers bedienen, und die Kohlen abschaben. Allein, diese Arbeit ist erstens zu schmutzig, zweitens nimmt sie zu viel Zeit, und drittens erhalten die Tafeln die Glätte nicht, die man ihnen mit dem Hobel geben kann. Besser demnach: man überstreicht die verkohlten Oberflächen mit Speck, spannt sie in die Hobelbank, und überfährt sie mit dem Hobel, dessen Eisen ebenmäßig fleißig mit Fett überstrichen werden muß, damit es nie auf dem Kork zu knistern oder pfeifen anfange, denn sobald dieses erfolgt, reißt der Hobel auch bald Löcher in die Platte, und die Arbeit wird sauer.

Ist der Kork von Kohlen völlig gesäubert, daß er in seiner eigenthümlichen Farbe mit seinen Poren und Rissen da liegt, so kann man ihm schon einigermaßen seine Bestimmung geben, ob er zu Wänden, Säulen, oder Kranzleisten, Vertäflungen,

oder Trümmern zu gebrauchen. Man sieht, daß diese Arbeit blos vorbereitend ist, und daß sie aufhalten würde, wenn man sie zu jedem einzelnen Modelle vornähme. Es ist daher zu rathen, daß man, wo möglich, dieser Vorbereitungsarbeit einen ganzen Tag widme, und alle seinen Vorrath von Kork abhoble, damit man im Stand gesetzt werde, ihn zu sortiren und alle Spielarten zu jeder Schattirung gleich bei der Hand habe.

Man überfährt nach dem ersten Abhobeln die Tafel noch einmal mit einem sogenannten Glätt- oder Schleifhobel. Jetzt sind die Tafeln zum Gebrauch fertig.

Den feinen Kork, der keine weiten Poren hat, und den man zu Verzierungen, Sims- und Leistenwerk, zu Säulen und Inschriften braucht, hoble man besonders so dünn, als dünne Pappe, daß man ihn, gleich einem Stück Pergament, rollen kön-

ne. Hierzu ist der graue oder weiße Kork (Liège blanc, Liège de France) vorzüglich zu empfehlen, weil er durchaus glatt, rein, ohne Risse und Holpern, ohne Poren, und sehr geschmeidig seyn muß, damit man ihn leicht in jede Form pressen, beugen und behandeln könne, wie man will.

Man könnte sich diese Arbeit dadurch erleichtern, wenn man sich bei dem Galanteriehändler ein Parthie der dünnsten, feinsten und beugsamsten Korksohlen kaufte, und sie zu den Verzierungen verschnitt. —

Man braucht also zweierlei Sorten in dieser Hinsicht. Dicken zu den Grundmauern, und ganz schmal gehobelten zu den Verzierungen. Daß bei dieser, so wie bei jeder mechanischen Arbeit einige Kunstgriffe, und Aplikation, die sich nur durch Erfahrung und Uebung lernen, erforderlich sind, ist leicht zu erachten. Ich setze daher einige

Kenntnisse des Tischlerhandwerks nothwendig voraus.

Im Verfolg der Arbeit sind noch verschiedene Instrumente nöthig.

Hiezu gehören vorzüglich:

1) mehrere sehr scharfe englische Messer vom besten Stahl.

2) Kleine dünne englische Sägen oder Uhrfedern, mit scharfen eng an einander stehenden Zähnen, damit man ganze Tafeln horizontal sägen, und aus ihnen zwei, drei, und mehrere Platten machen könne. Die Zähne dieser Sägen müssen deshalb so gedrängt, als möglich, an einander stehen, daß sie mehr als Feile arbeite, wenig Spähne mache und keine Löcher reiße, was bei schlechten Instrumenten im Kork unvermeidlich ist.

3) Kleine sogenannte Lochsägen vom besten englischen Stahl, mit eng aneinander stehenden Zähnen, um Fenster und Thüröffnungen damit in den Mauern und allerlei Löcher anzubringen, von verschiedener Größe.

4) Sägen ohne Zähne, welche glatte vertikale Einschnitte machen.

5) Verschiedene Gattungen von Raspeln, um den Einschnitten der Säge nachzuhelfen.

6) Eine englische Stahlpresse, mittelst welcher man Verzierungen, Inscriptionen, und dergleichen einpreßt.

7) Verschiedene Formen von Leisten, Kanellirungen, Rosen, Laubwerk und dergleichen Verzierungen, in Stahl, Messing oder hartes Holz geschnitten,

damit man sie gleich aufpressen könne. Hierbei ist es rathsam, sich die gewöhnlichen Verzierungen der alten römischen und gothischen Denkmale zu abstrahiren und in Formen schneiden zu lassen, oder selbst zu schneiden, welches letztere am besten ist. Da nun die Verzierungen beständig im Verhältniß mit dem Gebäude stehen, sich auch oft, zumal in der gothischen Architektur, und bei römischen Triumphbögen und mehrere Geschosse über einander gebauten Amphitheatern und Zirkus immer verjüngt wiederholen, so daß dieselbe Verzierung an manchem Modell drei und mehrmals in verschiedener Proportion vorkömmt, da ferner diese Zierrathen, als freie Kunstschönheiten, Arabesken, unter der willkührlichen Phantasie des Architekten oft sehr verändert erscheinen, und beinahe jedes Monument seine eigen-

thümliche Verzieruug hat, so würde dieses, zu römischen, gothischen und egyptischen Gebäuden aus den verschiedensten Zeitaltern, eine ungeheure Menge Formen, und allein schon ein ansehnliches Kapital erfordern. Desfalls ist es rathsam, sich bei denen zu fertigenden Modellen ein bestimmtes System festzusetzen, nach dem man sie verjüngen will, und im Verhältniß dieses verjüngten Maaßstabes sich die gewöhnlichsten antiken Verzierungen, Leisten und dergleichen in Formen schneiden zu lassen, dann nach diesem Verhältniß noch einmal in verjüngter Wiederholung, und aus letzterer noch einmal verjüngt. Also hätte man jede Verzierung in drei verschiedenen Größen. Hierdurch erwächst dem Künstler der Vortheil, daß er Gebäude von drei Stockwerken bequem modelliren, und Gebäu-

de von zwei Stockwerken in zweierl
Maaßstabe, und Gebäude von einen
Stockwerke, wie die mehrsten röm
schen Tempel, in dreimaliger Vergrö
ßerung darstellen könne.

So giebt die erste Ordnung mit de
zweiten ein zweistockiges Gebäude von ver
hältnißmäsiger Gröse, und die zweite Ord
nung mit der dritten, dasselbe Gebäude in
verjüngtem Verhältniß, und zu Gebäuden
von einem Geschoß, wo sich die Figu
nicht verjüngt wiederholen kann, nach dem
man das Modell groß oder klein machen
will, bald die erste, zweite oder dritte
Gattung angewendet werden.

Ferner suche man seine Formen so ein
zurichten, daß sie aus kleinen Stücken be
stehen, und, so wie sich die Figur wieder
holt, immer neue Stücken Kork in demsel
ben Form gepreßt werden können, so daß

ein einige Zoll langer Form hinreicht Ellenlange Verzierungen zu pressen. Denn, da bei der an antiken Gebäuden herrschenden Einfachheit sich dieselbe Verzierung immer fortsetzt, wie zum Beispiel Epheu oder Weinlaub um Thirsusstäbe, Rosenketten, oder andre Bauzierden, so dient dieselbe Form immer wieder. Auch ist dieses gut bei runden Gebäuden, und wo man bemerken muß, wie die Steine der Verzierung aneinander gefügt sind. Man findet ja oftmals, daß sich an Gebäuden ein Theil senkt, und die fortlaufenden Leistenverzierungen sich herabgegeben, während der andre Theil oben bleibt, auch um den verschiedenen Kombinationen, welche die Architekten mit den verschiedenen Zierden untereinander vornehmen, ist es rathsam seine Forme nicht zu lang zu machen, damit man mit wenigen durch Zusammensetzung mehr ausrichten könne.

Um die Zahl dieser Formen noch etwas zu vermindern, thut man wohl, wenn man

gothische Fensterverzierungen, Arabesken Gallerien, und durchbrochene Geländer mit dem Messer aus freier Hand aussticht, und sich nur auf die Zierden, welche undurchbrochen erhaben, oder vertieft an den Mauern erscheinen, einschränkt. Um sich in Ansehung der Formen, deren man viele braucht, nicht zu verwirren, und die Formen selbst untereinander zu werfen, mache man sich sistematische Kästen mit Schubfächern und Unterschieden. Es entstehen zwei verschiedene Arten von Formen, nämlich die Kork- oder Preßformen und die Guß- oder Pisquitformen; von diesen an ihrem Ort.

Die Kork- oder Preßformen wären nur solche zu allgemeinen Verzierungen, oder solche, die nur einem Gebäude vorzüglich eigen wären. Diese letztere thät man in eine besondere Schachtel, in der alles Eigenthümliche dieses Modells enthalten wär, und überschrieb sie: z.

B. Gußformen zu den Basreliefs am Triumphbogen des Septimus Severus, oder: Korkformen zum Bogen des Antonio; Ziegelformen auf dem Tempel der Vesta; und so fort.

Der Kasten mit den allgemeinen Korkformen enthält drei Schubfächer mit den Aufschriften: ersten, zweiten, und dritten Verhältnisses. Die Schubfächer sind mehr platt, als tief, und mit Unterabtheilungen, wie die Schriftkasten in den Druckereien, in diesen liegen nun unter den gehörigen Rubriken: Leisten, Festons, Guirlanden, Epheu, Lorber, Weinlaub, Thirsusstäbe, Rosetten, Perlen, Ochsenaugen, Säulen, Kanellirungen, Kranzleisten u. s. w. Da die Köpfe der Säulen nicht von Kork gemacht, sondern von Bisquit aufgesetzt werden, so gehören ihre Formen nicht hierher.

Was die Inscriptionen betrifft, [...] erfordern diese einen eignen Druckapara[...] und mehrere kleine Schriftkästchen. Ma[...] braucht die Buchstaben bei weitem nicht [...] vielfach, wie in Druckereien zu haben, a[...]lein sie müssen in keiner Druckerei gebrauch[...] sondern neu und scharf seyn. Am besten sin[...] freilich in Stahl geschnittene Lettern. Hie[...]von werde ich bei den Inschriften mehr spre[...]chen.

8) Eine oder mehrere Pressen mit unter[...]gelegtem Zilinder und muldenförmi[...]gem Deckel, um die Korktafeln z[...] runden, wenn runde Mauern, Thür[...]me, Zirkus, Amphitheater, Gewöl[...]be unter Thoren und Triumphböge[...] vorgestellt werden müssen.

9) Eine andre Presse mit der Halbkugel[...] zu Kuppeln, und Gewölben in Tem[...]peln. Dieser kann man auch allen[...]falls entbehren, wenn man die Kup[...]

pel in vier wirkliche Viertheile abschneidet, jedes besonders unter der Presse Nr. 8. beugt, und dann aus freier Hand richtet.

Um auf dieser, wie auf der vorhergehenden Presse, verschiedene, bald größere oder kleinere Ründungen heraus zu bringen, hilft man sich, indem man den Zilinder mit aufgelegtem Filz- oder Tuchstücken bald verdickt, bald verdünnt. Hierbei ist die Regel, das Stück Filz, welches man unten wegnimmt, oben in die Füllung, oder soll die Halbperiferie größer werden, was man aus der Füllung nimmt, auf den Zilinder zu legen.

10) Grabstichel.

11) Krumme, sichelartige, sehr scharfe Stahlmesser, die Schäfte der Säulen

zu durchschneiden, um die Aufsätze zu bezeichnen, überhaupt zu Zirkelschnitten bei runden Gebäuden, Säulenfüßen und dergleichen.

12) Keilchen von Holz, Blei oder Messing, auf Art der Buchdrucker-Spatien, unten dünn und allmählig nach oben zu bis auf eine und eine halbe Linie zulaufend, von der Länge eines halben Zolls. Ihren Gebrauch werde ich bei den Mauern erklären.

13) Alle Sorten Leisten- und Karnieshobel, wie sie der Tischler braucht, im Kleinen, von der Größe eines Zolls und mit sehr feinen Eischen von gutem Stahl, zu den Gesimsen, die hervorstehen, Säulenbedeckungen, und ähnlichen Stücken. Hierzu gehören:

14) Kleine Hobelpressen, um die Täfelchen, wie der Tischer die Breter, einzuspannen, und sie auf ihrer Schärfe zu hobeln, Fugen und Leisten einzuschneiden.

15) Endlich verschiedene Bohrer, Meisel, Drathzangen, Hämmerchen, und ähnliche Instrumente, deren sich Tischer und Bildner bedienen.

Man sieht aus diesem Apparat, daß die Felloplastik eine mühsame und zeitsplitternde Arbeit ist, die mechanische Geschicklichkeit, Geduld, Fleiß, gute Augen und architektonische und plastische Kenntnisse erfordert. Daß folgende Hülfswissenschaften unumgänglich nöthig sind, wenn man irgend einige Fortschritte darin machen will: Archeologie der Kunst, Architektur, Skulptur, Mechanik, Bildnerkunst, Meß- und Zei-

chenkunst. Dabei kömmt es noch auf kri
sche Auswahl der darzustellenden Gegenstä
de an, denn nicht jedes Gebäude, welch
im Original imponirt, verdient in Kork g
schnitten zu werden. Man wähle Gebäud
an welchen vielerlei Merkwürdigkeiten sin
z. B. Tempel mit Säulen, Triumphböge
die Ruinen von Persepolis, der Sonnente
pel, die Ruinen von Theben, den Temp
der Minerva Medika, kurz solche Modell
wo man die Genauigkeit in der Mannigfa
tigkeit der darzustellenden Gegenstände u
ihrer richtigen Verhältnisse bewundern mu
wo eine Menge Architektonischer Schönhe
ten dem Kunstliebhaber beständig überrasch
und unterhält, daß er alle Gänge verfolg
alle Basreliefs betrachte und angenehm dur
die Kunst unterhalten werde, daß sich ih
selbst eine Menge interessanter Betrachtu
gen neuer Bemerkungen aufdringen, daß
wähne selbst unter den Ruinen zu wandel
sinnend von Säule zu Säule schleiche, je

betrachte und bewundre, und mit jedem Schritt eine neue Entdeckung mache. Mit einem Worte, die darzustellenden Gegenstände müssen schöne Kopien schöner Originale seyn, welche durch Mannigfaltigkeit ihrer einzelnen Schönheiten, und Einfachheit ihrer Komposition interessiren, belehren und angenehm unterhalten. Demnach würde die erste Piramide des Kajus Cestius, und die großen egiptischen Piramiden, so sehr die Originale imponiren, schlechte und lächerliche Korkmodelle geben, weil an diesen Steinmassen sogar nichts zu bewundern ist, als ihre Größe, die im Modelle nicht nachgeahmt werden kann, das je größer, desto schwerfälliger wird. Es ist eine Piramide, und das Auge, das staunend am Original in die Höhe blickte, ist hier am Modelle gleich fertig, wenn es die sich ewig gleichenden Steinfugen von allen Seiten betrachtet hat.

Eben so verhält es sich mit einig
Aqueduckten, an denen, außer dem Maue
werk, keine sonderlichen Kunstschönheiten vo
handen. Zumal wenn sie etwas groß m
dellirt sind, erhalten sie ein breternes A
sehen, welches alle Illusion stört. So e
innere ich mich, irgendwo das Modell eine
verschütteten Amphitheaters gesehen zu ha
ben, an dem man nur die einförmigen Au
senseiten sehen konnte, was Ekel und Lan
geweile erregte. Freilich sind dergleiche
Modelle früher vollendet, aber ihr Genu
ist auch bald dahin. Man lasse sich dahe
keine Mühe verdrießen, ein altes Monu
ment aufzusuchen, an dem recht viele Säu
len, Simse, Inschriften, Basreliefs dem
Auge überhäufte Beschäftigung geben; de
Genuß eines solchen Kunstwerkes ist über
schwenglicher Lohn für die Mühe. Man
wähle Gebäude, die durch Kunst im Klei
nen, wie im Großen, imponiren. Je in
eressanter das Gebäude, desto schätzbarer

das Modell. Bloße Ruinen mit kahlen Mauern, gewähren weder im Großen, noch im Kleinen, dem Künstler sonderliches Vergnügen, die daran angebrachten Kunstschönheiten müssen sie erheben.

Ich würde vor allen italienische Ruinen wählen, und unter ihnen solche, die sich durch Plan, Ausführung, und Mannigfaltigkeit vorzüglich auszeichneten, wo Säulenreihen, Bilderblinden, Arkaden, Verzierungen, und belehrende Basreliefs den Liebhaber immer neues Interesse erregten. Gothische Gebäude würde ich nur dann wählen, wenn sie von auszeichnender Schönheit und die daran befindlichen Verzierungen gut erhalten wären. So gäb Ervins Meisterstück, der Strasburger Münster, ein äußerst interessantes Modell. Die Ruinen des Klosters Paulinzella im Schwarzburgischen, und selbst das Sibillenthürmchen bei Erfurt, so klein als es ist, geben interessantere Mo-

delle, als die Piramide des Kajus Cestius und ähnliche Steinmassen. Ich erinner mich eines kleinen Modells der Grotte de Numa, das mich, troß der Mühe und Au thentizität, mit der es gemacht war, lache machte. Man denke sich ein kleines, verfal lenes unterirdisches Gewölbchen, oben mi Schutt und Rasen bedeckt, zur Seite eini ge abgebrochene Nischen, in der Mitte da Wasserbecken durch ein Stückchen Spiegel und die Quelle durch ein Stückchen vor de Löthlampe gekrümmten Thermometerrohr vorgestellt, — welche Unterhaltung für de Aesthetiker? — dem das sclavische Nach ahmen der Natur und des unästhetische Originals keine sonderliche Freude gewähre kann. Altdeutsche Ritterburgen, die ih meistes Ansehen den Bergen verdanken, worauf sie erbaut sind, gewähren ohne di Waldgegend und die Felsenstirnen, worau sie sich erheben, und die Landschaft, welch sie verschönen, und von der sie verschön

werden, keinen sonderlichen Anblick, und verdienen nur dann modellirt zu werden, wenn man eine Seite von Modellen aller Art und Zeitalter haben will. Eine einzige römische Säule, z. B. die des Trajan mit ihrem Basrelief des Siegs über die Dazier, ist für den Künstler interessanter, als zehn deutsche Ritterburgen.

Freilich ist jedes Modell in seiner Art und unter gewissen Verhältnissen instruktiv, wär es auch, von einem oder dem andern in der Geschichte berühmten Platze eine bestimmte Idee zu geben, um die Baukunst aller Zeiten zu versinnlichen. Allein, da unsre Felloplastik eine schöne bildende Kunst ist, und da man nur immer die vorzüglichern Modelle aufstellen kann, so sollte diese Kunst auch billig nur die schönsten Werke der Baukunst wiedergeben und die Opfer der Zeit und Geduld keinem undankbaren Götzen bringen.

Größe ist eben kein Vorzug der Kork-modelle, im Gegentheile werden sie immer schätzbarer, wenn sie in ihrem geringen Umfange alles begreifen, was das Original auf-stellt, und wenn die Arbeit zierlich ist. Es kömmt bei Bestimmung der Größe vieles auf die Monumente, die Menge ihrer Bas-reliefs und Verzierungen vorzüglich an.

Die Hauptregel ist hier: die Deutlich-keit darf nicht dem Raume, aber alles muß der Deutlichkeit und Wahrheit aufgeopfert werden.

Man werfe einen Blick auf die Basre-liefs an verschiedenen Monumenten, nament-lich an der Trajans-Säule, den Triumphbo-gen des Septimus Severus, Antonin, und Vespasian — welche Menge Figuren enthalten sie, welche Menge von Gruppen, Zügen, Opfern und Handlungen! Diese müssen nun alle im Modell wiedergegeben werden. Soll nun das Ganze nicht ängstlich zusammenge-

drückt und wirkungslos erscheinen, soll es den Nachhall der imponirenden Empfindung beim Anschaun des Originals fortpflanzen, so muß es in einer angemessenen Größe ausgeführt werden. Größere Gebäude, wo es mehr auf den Totaleindruck als Betrachtung einzelner Kunstschönheiten ankömmt, können immerhin kleiner behandelt werden, wenn der Deutlichkeit nichts aufgeopfert wird.

Das beste Verhältniß ist zwei Schuh Länge, ein und ein halber Breite, und aus diesem Maaße die Höhe. Das Monument selbst muß die Größe angeben, auf die sich sein Modell reduziren läßt, und der denkende Künstler wird bei dieser Angabe gewiß nicht ästhetisch taub bleiben. —

Es ist am besten, man bestimme sich, wie ich schon bei den Formen erinnerte, ein festes System, wie groß man seine Monumente im Durchschnitt machen wolle. Diese

Norm muß aber das geprüfte Resultat eine genauen kritischen Vergleichung aller römi schen Monumente (der darstellbaren) mi einander, ihrer Zierden und Blössen, ihre Ausdehnung, und Verkürzung seyn. Auß serordeutliche Stücke, wenn man sie liefern will, machen ganz natürlich eine Ausnahme, und die Form eines jeden giebt den Maaß stab seines Verhältnisses, in welchem seine Ausführung dem Kenner gefällt.

Daß die Monumente in ihren Model len mit der relativen Größe ihrer Originale untereinander im Verhältniß stehen sollten, ist eben so ohnmöglich, als es nothwendig ist. Indem die Deutlichkeit des einen, wenn schon das Original verhältnißmäßig kleiner ist, mehr Raum zur Ausführung erfordert, als zu größern minder zusammen gesetzten. Auch sind die Modelle für ein zelne Liebhaber, die keine vollständigen Sammlungen anlegen, sondern als Zierden

in die Zimmer vertheilen, außer allem Bezug auf einander; und, da bei einem Modellkabinet nicht alle von einem Meister sind, und verschieden nach verschiedenen Maasstäben arbeiten, so würde eine vollkommene Eurithmie aller Modelle untereinander nicht wohl denkbar seyn. Das Maas auf der Seite des Fußgestells angegeben, giebt dem Kenner das individuelle Verhältniß zum Original bestimmt genug an.

IV.

Wie die Originale zu den Modellen aufgenommen werden müssen. Zeichnungen, Grundrisse im verjüngten Maasstabe, Einzelne Theile.

Wenn Treue ein Haupterforderniß des Modells ist, so kömmt auf die richtige Aufnahme des Plans alles an. Ein einziger Fehler in der Flächenmessung pflanzt sich bei der Ausführung auf alle Theile fort. Man kann bei dieser Arbeit nicht behutsam genug zu Werke gehen, und ohne Geometrie und

Trigonometrie ist hier schlechterdings nichts auszurichten.

Will man römische Monumente modelliren, so findet man kostspielige Werke, worin ihre Grundrisse und Zeichnungen von allen Seiten genau angegeben und bemessen sind. In diesem Falle hilft man sich mit Zirkel und Transporteur, trägt den Riß vergrößert oder verkleinert auf das Reißbret, und benutzt ihn bei seinen Arbeiten. Doch bleibt hier der Künstler, wenn er übrigens seine Pflichten auch noch so treu erfüllte, immer nur Kopist eines Kopisten.

Weit interessanter, angenehmer, und wenn man will, auch ehrenvoller ist es für den Künstler, selbst Gebäude aufzunehmen, ihren Plan zu verfolgen und plastisch auszuführen.

Dieses ist eine der größten Schwierigkeiten, und schreckt manchen von der Bahn

zurück. Denn es wird nicht der Riß,
man zur bloßen theoretischen Beschau
darlegt, nicht die Zeichnung, mit der m
sich blos verständigen will, es wird n
die Angabe einer Fläche, sondern aller S
ten von innen und aussen, nach allen V
hältnissen, ein Riß, nach dem ein wir
ches Gebäude aufgeführt werden soll. H
genügt keine muthmaßliche Angabe,
Zeichner darf sich mit keiner verkürzten P
spektive helfen, um die Gebrechen sei
Arbeit zu decken, jede Säule, jedes Mau
stück, jedes Fenster muß genau an sein
Platze stehn, und die Zeichnung jeder F
che, Höhe und Seite, genau mit einan
harmoniren, da sich immer eines auf d
andere bezieht, und ein einmal gemach
Fehler sich im ganzen Werke fortpflan
vergrößert, und am Ende eine Verwirru
macht, aus der sich der Künstler nicht me
zu ziehen weiß.

Bei unsern Modellen werden mehrere Risse erfordert. Der erste und vorzüglichste bestimmt die Fläche, den äußern und innern Umkreis; auf ihm wird die Dicke der Mauern, ihr Standort, die Plätze der Säulen, ob solche ganz oder abgebrochen, alle Stellen am Boden, wenn die Wölbung Theilweise eingestürzt, hinaufgemessen, und die Lücken und Deckungen gehörig auf dem Grundrisse angedeutet. Die Schuhe im verjüngten Maasstabe werden genau beziffert, um sie in der Ausführung in Zolle oder minder zu verwandeln. Auf die Bestimmtheit dieses Risses gründet sich alles andre.

Jede Seite des Gebäudes muß zweimal — von innen und außen — genau gemessen und aufgenommen werden, und die Kuppel, wenn eine vorhanden, erfordert ebenmäßig ihren doppelten Riß. Die Verzierungen müssen, um Irrungen vorzubeugen, auf

Bayerische
Staatsbibliothek
München

den Rissen nur im richtigen Verhältniß angedeutet, und auf besondern Blättern genau ausgeführt, ihre etwanige Verletzung, Bemoosung, Verwitterung, Ansatz eines andern Steines, seiner Verbindung durch Klammern genau angedeutet werden. Dasselbe ist auch bei Verletzung der Bilder, und Inschriften zu beobachten, und durch leichtere oder stärkere Schraffirung der mehr oder mindere Grad der Verletzung zu bestimmen.

Ich setze hier Geometrie, Trigonometrie und Zeichenkunst voraus.

Jedes Gebäude ist nach seiner innern und äußern Gestalt, nach verschiedenen seiner einzelnen Theile eines vierfachen Risses fähig.

Der Grundriß ist ein nach verjüngtem Maasstabe gemachter Entwurf aller horizontalen Flächen und der innern Einrich-

Bayerische Staatsbibliothek München

tung des Gebäudes, woraus gleich die Länge und Breite eines jeden Stücks des Gebäudes ersehen werden kann.

Der Aufriß oder Standriß (façade) ist die Zeichnung der auswendigen Flächen eines Gebäudes.

Der Balken und Dachriß zeigt Lage und Verbindung des Daches und Gebälkes.

Der Profilriß giebt eine Einsicht ins Innere des Gebäudes, wie es erscheint, wenn die Vorderwaud abgenommen.

Mit diesen vier Zeichnungen kann sich der Baumeister vollkommen verständlich machen, dem Felloplastiker genügen sie nicht immer. Es kömmt immer auf Verhältnisse jedes individuellen Modells an. So ist z. B. zu einem Grabmal, einer Piramide,

eines Tempels, dessen Inneres man nic
sehen kann, der Aufriß von allen Seit
hinreichend.

Der Dachriß ist selten erforderlich. Hi
gegen findet bei eingestürzten Gewölbe
Bögen und Tempelhallen auch wohl ei
Grundriß der Decke, wie des Bodens, stat

Je vollkommener ein Gebäude ist, dest
mehr Risse braucht der Baumeister. Die
ses Verhältniß kehrt sich bei dem Fellopla
stiker um. Je vollkommener ein Gebäud
ist, desto einfacher wird seine Zeichnung, j
verwüsteter, je zerstückelter, desto meh
Zeichnungen seiner einzelnen Theile erfor
dert es noch außer dem gewöhnlichen Risse.

Ich habe schon gesagt, daß man sich
ein gewisses System, ein bestimmtes Maaß
festsetzen müsse, nach welchem man seine
Gebäude in Kork ausführt. Dieses giebt

nun das Maaß der Größe zu den Rissen, damit sie mit dem Zirkel auf den Kork getragen werden können. Der Grundriß, welcher zugleich die Dicke und Stärke der Mauern, Säulen u. s. w. bestimmen muß, ist von vorzüglicher Wichtigkeit.

Ich müßte eine vollkommene Anleitung, Risse aufzunehmen, geben, welche ich schon bei dem Künstler voraussetze, wenn ich mich umständlicher einlassen wollte.

Ich begnüge mich, nur hier noch zu bemerken, daß bei den Felloplastikern, nebst den architektonischen Rissen, noch genaue Zeichnungen aller einzelnen Theile erforderlich sind. So muß nächst dem Grundrisse, wo es nöthig ist, noch eine Zeichnung des Fußbodens, der darin etwan ausgehauenen Platten, Leichensteine und so fort, besorgt werden. Desgleichen wird jede Wand von innen und aussen noch einmal völlig

ausgemalt abgezeichnet. Inschriften, Bas=
reliefs und dergleichen, werden der Deut=
lichkeit wegen besonders abgezeichnet und au
den Rissen durch leere Felder die Stellen be
merkt, wo sie eingesetzt werden.

V.

Anlage des Modells, Bestimmung seiner Proportion.

Die Dimension und der Flächenumfang des Gebäudes bestimmt die Breite oder Länge des Fußgestellbretes, worauf das Modell angelegt werden soll.

Das Aeußere des Fußgestelles sey so einfach als möglich, ja nicht durch Pfosten oder Verzierungen entstellt. Ein Bretchen ausgedörrtes Fichtenholz, gerade gepreßt und

gehobelt, und, um in der Folge alles We
fen zu verhüten, im Backofen ausgedür
auf zwei Leisten ruhend, giebt den beste
Fußboden. (Tab. 1 Fig. 1) Die Stär
des Bretchens sey 1 oder $\frac{3}{4}$ Zoll und ring
um mit weißem porösen Kork verkleidet, wo
auf die Inschrift mit Quadrat-Buchstabe
eingeschnitten im Frontispizium steht, zu
Seite aber der verjüngte Maaßstab angeg
ben ist. (Fig. 2)

Da auf den mehrsten Flächen etwas Erd
reich, Rasen oder Mauerbruch aufgetrage
wird, und die Ruinen etwas versenkt er
scheinen, so muß man sich die Mauern de
Modells einige Linien, manchmal wohl ga
an gewissen Orten, Zolle tief unter der Erde
denken, und diese der Korkmasse über di
Dimension der sichtbaren Oberfläche zuge
ben. Auf der Fläche des Bretchens stehen
die Mauern gleich, nur die angebrachten Er-
höhungen oder Vertiefungen geben ihre hö-

höhere oder mindere sichtbare Stellung. (Fig. 3)

Um hierin nicht zu verstoßen, messe man die Mauer von allen Seiten, und bestimme, wo sie am höchsten aus der Erde hervorragt, und wo sie am tiefsten versenkt ist, genau, wie auch ihre Stärke an verschiedenen Stellen. Zum Beispiel:

Bei A 40 Fuß über die Oberfläche, bei B 26 Fuß über die Oberfläche, bei C 4 Fuß, oder wenn es gänzlich eingefallene Mauern sind, manchmal nur einen Fuß über die Oberfläche (Fig. 4.). Die wenigst verschüttete Stelle giebt die Norm der Erhöhungen und Vertiefungen des Erdreichs an. Diese Arbeit erfordert eignen Fleiß und vorzügliche Genauigkeit. Man bemerke diese Stellen auf dem Bretchen, wenn die Mauern stehen. Vorher aber:

Die Fläche des Bretchens sey von demselben Verhältniß, wie der verjüngte Grundriß der Fläche des Gebäudes. Dieser Flä-

chenriß oder Plan wird auf das Bretch
getragen, oder im Original darauf gelein
(z. B. Fig. 5.)

Dieser Riß bestimmt nun genau d
Standpunkt jeder Mauer, jedes Baum
jeder einzelnen Piece.

Um die Korkpiecen zu verfertigen, boh
man Löcher in den Riß auf der Fläche d
Bretes, an jene Orte, welche die Dic
der Mauern bezeichnen (z. B. Fig. 6.), wo
ein man, nach Verhältniß der Höhe d
Mauern, bald längere, bald kürzere Nä
gel von Holz, gedrängt einpaßt und ein
leimt. So bald sie gehörig trocken und fe
ste stehen, fährt man fort, die Korkmauer
darauf zu passen, und nach den Eindrücke
der Spitzen, Löcher vertikal zu bohren. Di
hölzernen Nägel werden dicht mit Roßleim
bestrichen, auf dem Fußboden, die Mauer
ebenfalls, und so gedränge auf die Nägel

gesteckt, bis sie am Fußbretchen aufstehen, und der Leim sich mit ihnen verbindet. Sind die Hauptpiecen auf diese Art befestigt, so schreitet man zu den Theilen, die sie untereinander verbinden, dann zu den kleinern Stücken, welche man auf ähnliche Art miteinander verleimt und verfestigt. Die Mechanik des Leimens und Verfestigens muß man, so wie manche andre Hülfswissenschaft, von dem Tischlerhandwerk abstrahiren.

Da ein felloplastisches Modell nie aus dem Ganzen gearbeitet werden kann, sondern als ein sehr zusammengesetztes Kunstwerk betrachtet werden muß, und gleich einem Gebäude nach und nach konstruirt wird, so ist bei Anlage eines solchen Modells vorzüglich zu überlegen, wie man die Piecen trennen kann, um sie einzeln mit Leichtigkeit zu bearbeiten, und bequem zu fügen. So lange die Gebäude irgend eine regel,

mäßige Form haben, ist es leicht, und ma
theilt sie, so wie die geometrische Figu
von der sie abstrahirt sind. Ein runde
oder viereckiger Tempel, Reste von Kolon
den, Triumphbögen, Aquedukte und Pira
miden sind in dieser Hinsicht leichte Aufga
ben, selbst wenn sie nur noch zur Hälft
oder zum dritten Theile stehen, wo ma
alsdann fingiren muß, die verlornen Theil
wären noch da, ohne welches man sonst ni
das Verhältniß der noch vorhandenen Ruin
zum Ganzen, was nicht mehr da ist, rich
tig angeben könnte. Im Plane nimm
man wirklich die Flächen mit auf, welch
nicht mehr bebaut sind, und als bebau
an, und berechnet ihren Umkreis trigono
metrisch aus den noch vorhandenen Resten.

Allein diese Regel gilt immer nur von
regelmäßigen Gebäuden, deren regelmäßige
Form sich noch bestimmen läßt. Bei Bruch-
stücken, deren Ganzes wir nicht kennen,

würde uns dieses Gesetz sehr trügen. Wir müssen hier die Bruchstücke als ein Ganzes betrachten. Bei altgothischen Gebäuden, und besonders bei regellosen zerstörten Ritterburgen, wird diese Arbeit außerordentlich erschwert. Hier muß eine genaue Untersuchung des Originals die Eintheilung des Modells lehren, und der Künstler mit seinem Sinn die Manier des Baumeisters auffassen. Dann ist auch vorzüglich zu bemerken, daß man in der Zusammensetzung die Fugen nicht merke, daß die Arbeit nicht gezwungen ausfallen und zusammengeleimten breternen Kinderspielhäuserchen gleiche, besonders bei Mauern, die auf allen Ecken in einander greifen. Zum Beispiel: ein viereckiger Thurm besteht aus 4 Wänden. Aber welchen widernatürlichen Eindruck würde eine Fügung von der Art, wie bei Fig. 7. machen. Viel vortheilhafter ist die bei Fig. 8.

Bei jedem Modell treten hier eig
Regeln ein, die sich der Künstler abstra
ren muß, doch gilt hier allezeit das Gese
der Natur nicht wehe zu thun.

Jede Parthie muß demnach besonde
gezeichnet, das Papier zu einem besonde
Karton geschnitten werden, der zum Ga
zen paßt, nach ihm wird die Korkpiece g
arbeitet.

Bei Tempeln und allen Gebäuden, w
Säulen vorkommen, werden erst die Haup
mauern, dann die Säulenstühle, dann d
Säulen, nun ihre Köpfe, und letztlich d
Kuppel aufgesetzt. Dieses lehrt sich n
praktisch, und Uebung muß hier die Einthe
lung und Anordnung jedes einzelnen aufg
gebenen Modells, habituell machen.

So bald die Grundmauern stehen un
gehörig zusammenpassen, werden die Deko

rationen aufgesetzt. Man kittet die Basreliefs ein, befestigt die Säulen, setzt Statuen auf, und so fort. Den Beschluß macht der Fußboden und die Gegend. Seine Erhöhung oder Vertiefung zu den Mauern wird nach den Bemerkuugen auf dem Karton mit dem Zirkel an den Korkmauern angegeben, und nach dieser Angabe verfahren. Das Ansetzen des Mooses, oder junger aus den Mauern hervorwachsender Pflanzen und Bäume, ist das letzte, wie auch das Tünchen gewisser Stellen und Nachhelfen mit dem Pinsel. Nun zu den einzelnen Theilen.

VI.

Mauern.

Die Mauern sind die vorzüglichsten Stück
bei dieser Arbeit, und erfordern die größte G
nauigkeit. Sie sind äußerst verschieden, un
jede Gattung derselben erfordert eine beson
dere Behandlungsart. In Rücksicht auf ih
re Form sind es entweder hohe, nieder
lange, breite, dicke, gerade, krumme
runde, gewölbte, winklichte. In Hin
sicht ihrer Bauart: Mauern aus massive

Werkstücken, Mauern von Backsteinen, Mauern von gewöhnlichen Mauer- und Pflastersteinen, Wände von Stuck, und so fort. In Beziehung auf ihr Alter: neue, noch übertüncht, beschlagen, ohne Beschlag, mit noch gut zusammengefügten Steinen; oder vom Mörtel entblößt, mit großen Ritzen, von hellgelbem Stein, oder braungrau mehr verwittert, Mauerstücken mit Rissen, Sprüngen durch gewaltsame Zerstörung, oder durch den Zahn der Zeit, u. s. f.

Hohe, niedere, lange und breite, werden mit dem Maaße bestimmt, und aus verhältnißmäßig größern oder kleinern Korktafeln gearbeitet.

Die Form der Rundung muß durch die Presse, die Farbe des Alters durch die Farbenspielung des Korks, weiße und Backsteinfarbe durch die Farbe gegeben werden.

Die Mauer von massiven Werkstücken, ist in ihrer Bearbeitung die leichteste. Man richtet sich nach seinem Karton, die äußere Form zu bestimmen, und zeichnet mit Bleistift oder Kreide die Steinfugen darauf. Nun nimmt man ein scharfes Messer, und schneidet nach den Strichen der Zeichnung die Fugen ein.

Da aber der Einschnitt kaum sichtbar ist, und der Kork, vermöge seiner Elasticität, schnell wieder zusammentritt, dem Auge fast keine Spur des Einschnitts hinterläßt, so bedient man sich hölzerner oder bleierner keilförmigen Spatien, die man gleich nach dem Schnitte dazwischen treibt, und in dem Verhältniß tiefer einschlägt, als die Spalte weiter auseinander stehen oder sich enger fügen soll. Einzelne Werkstücke, die sich entweder weiter herausgegeben haben, oder von der Mauerfläche zurückgetreten sind, müssen mit der Lochsäge

durchgeschnitten, einzeln herausgenommen, und weiter herausgerückt, oder hinein geschoben und eingeleimt werden.

Man nehme dünne Holzspäne, die sich in den Fugen verbergen lassen, statt der bleiernen, aber die Arbeit geht langsamer und mißlicher.

Die Stellen, wo Basreliefs, oder Wappen, oder Inschriften eingesetzt werden sollen, müssen nach der Dicke der einzukittenden Kork- oder Bisquittplatten sauber ausgestochen und mit einem Stückchen Pappe, Filz, oder Holz, so lange einstweilen ausgefüttert werden, bis in der Folge die Inschrift oder das Basrelief eingekittet wird.

Stellen, wo durch eine beschädigte Rinne oder Mangel an Dachungen, die Mauer

einen Bruch verwitterter Steine erhielt, müssen ausgeschnitten, und von mulmigern schwärzlichern Kork eingesetzt werden.

Da, wo durch Erdbeben, Stöße, oder die Stürme der Zeit die Mauertiefe Sprünge bekam, daß ein Theil mehr herausgetrieben wurde, ohne zu verwittern, muß sie nach den Steinfugen und dem Lauf des Sprunges, völlig durchgeschnitten werden, dann rückt man das eine Stück vor, und das andere etwas zurück. Hierauf muß schon beim Schlagen der Stifte ins Fußgestell und Bohren der Löcher Rücksicht genommen werden.

Man findet häufig Gebäude, deren Mauern von innen und außen aus massiven Werkstücken aufgeführt, dazwischen aber gewöhnliche Mauersteine geschichtet sind. Dieses wird oben am Bruch, oder auf den Seiten sichtbar, so daß eine einzige Wand aus

3 Sätzen besteht; die Mauern scheinen doppelt gearbeitet. Hier hilft man sich auf folgende Art: Mit einer zarten Säge schneidet man oben und zur Seite auf dem Bruche einige Linien tief eine Fuge ein (Fig. 9.). Hier sey z. B. a und b die massive Wand zu beiden Seiten, der weiße Raum c und herab zu d die eingeschichteten Mauersteine.

Dieser Raum wird zu einer gewissen Tiefe, auf die Fläche des Diameters eingesägt, und bis zur Vollendung des Modells wieder mit Pappe oder Holz ausgelegt, damit er beim Pressen und Leimen nicht zu Grunde gehe; denn wenn das Modell seiner Vollendung nahe ist, macht man ein Gemengsel von kleinen Kieselsteinchen, die hier zum Modell sich wie Mauersteine zum Gebäude verhalten, Sand, Mörtel, und einen festen Kitt, den ich in der Folge beschreiben werde, und trägt diese Masse in

die ihr bestimmte Fuge. Es wird das Ansehn haben, als gieng diese innere Mauer zwischen den beiden äußeren Wänden durch.

Es giebt Fenster, ungangbare Thüren, Löcher in massiven Mauern, die man mit Backsteinen oder Hohlziegeln und Kalk zumauert. Sind es Backsteine, so schneidet man sie ohne Bedenken gleich mit aus der ganzen Mauer und beizt die Stelle roth, und liegt Kalk dazwischen, so schlägt man dünne Spatien von Bein dazwischen, oder malt die Lücken mit grober weißer Leimfarbe. Sind es aber Hohlziegeln übereinander geschichtet in Kalk gelegt, so müssen, der Täuschung wegen, die Hohlziegeln von Kork geschnitten, gepreßt und gebeizt werden; dann reiht man sie an Drath übereinander, fügt das ganze Fleck mit Kitt zusammen, und befestigt es an der gehörigen Stelle in der Mauer. Vielfältig kommen auch in massiven Mauern Thüren und Fenster vor, die

mit kleinen Mauersteinen vermauert sind. Diese machen die mehrste Schwierigkeit.

Man muß die Stellen von weißem Kork schneiden, und jeden mehr oder minder hervorstehenden Stein mit den Grabstichel ausstechen, dann zwischen die Finger einen weißgrauen Kalkbeschlag streichen. Man könnte auch wirkliche Kieselchen einkitten, aber diese Arbeit verspräch dem Modell keine lange Dauer.

Bei der Mauer von Werkstücken bemerke man noch, ob man sie von beiden Seiten dem Auge blosstellen muß, oder ob sie nur einseitig gesehen werde. Ferner, ob sie einfach sey, oder aus mehreren nebeneinanderliegenden Werkstücken bestehe, zeigt sich die Mauer nur einfach, so daß das Gebäude durch ein Dach bedeckt wird, wo man nur die Aussenseiten sieht, so wär es unnöthig auf der unsichtbaren Seite die Steinfugen anzugeben.

Allein da, wo man die Mauer, wie bei den mehrsten Modellen von mehreren Seiten

dem Auge bloß geben muß, kömmt es darauf an, ob die Mauer aus doppelten oder einfachen Werkstücken aufgerichtet ist. Im erstern Falle richte man sich beim Fugenschneiden darnach, daß die Steinfugen der beiden Seiten nicht auf einander passen, und arbeite sie von beiden Seiten gleich tief. Im zweiten Falle, wo die Fugen auf beiden Seiten übereintreffen müssen, schneide man sie nur auf der Seite ein, wo sie am mehrsten im Gesicht stehen, die minder bemerkbare Seite schneide man entweder nicht so tief, oder bemerke die Fugen blos mit dem Pinsel.

Die Steinfugen bei alten Gebäuden, folglich auch in den nachahmenden Modellen, sind fünffacher Art. Man weiß, wie schön die Alten ihre Werkstücke aneinander zu fügen verstanden, daß selbst die Altzerstörerin Zeit die trotzende Vereinigung nicht trennen konnte, oder daß es ihr nur müh-

sam gelang. Daher findet man noch alte Mauern, an denen man die Fugen kaum bemerkt; hie und da ist die Zeit mehr oder minder tief eingedrungen, oder das vereinigte Bemühen der Menschen ließ zerstörende Spuren zurück. Es giebt also kaum bemerkbare, mehr bemerkbare, enge, weitauseinanderstehende Fugen und ganz verschobene Würfel.

Ein leichter Pinselstrich, oder ein Schnitt nur wenig auseinander gedrängt, deute die erstern fast unmerklich an. Bei den mehr bemerkbaren bediene man sich gebrannten Korks, oder sogenannten spanischen Schwarzes mit Branntwein angemengt und dann mit Leim, und streiche es mit einem Haarpinsel auf die Fugen, oder reibe es, nach Art der Ebenisten, trocken und mit Behutsamkeit ein. Bei eng auseinanderstehenden Fugen kömmt es auf die Dicke des Spatiums an, das man hinein treibt.

Sollen die Fugen weit von einander stehen, so treibe man einen schwarz gefärbten Span tief dazwischen, der hinten in der Fuge sitzen bleibe, ohne daß man ihn vorn bemerke, und die Lücke beständig auseinander halte. Steht das Werkstück hervor, zurück, oder durch einen erlittenen Stoß schief in der Mauer, so muß es völlig herausgeschniten und frisch eingesetzt werden.

Demnach ist es bei Abzeichnung einer jeden Mauerfläche vorzüglich nöthig, die Stärke der Fugen genau anzugeben, damit man im Modell getreu kopire.

Sollte eine Mauer so sehr verstoßen seyn, daß kein Stein mehr recht aufeinander paßte, so müßte jeder Würfel durchgeschnitten, und die Korkmauer, gleich der natürlichen aus einzelnen Werkstücken aufgemauert und aufeinander geküttet werden. In diesem Falle müßte die Mauer, wenn sie noch im

ganzen wär, geleimt und gepreßt, und als-
dann durchgeschnitten werden.

Die Mauern von gewöhnlichen Mauer-
steinen, haben, wegen der Regellosigkeit und
wegen der Menge kleiner Steine, größere
Schwierigkeiten. Ich habe Modelle gesehen,
wo man natürliche Kieselchen, Sand und
Kalchtrümmer auf den Kork gekütttet hatte.
Allein abgerechnet, daß die geringste Ge-
waltthätigkeit das Modell verdirbt, un-
transportabel macht, und von keinem sonder-
lichen Fleise zeigt, gewährt sein Anblick
nicht jenen Genuß, den man bei einem reinen
Kunstwerke hat.

Hier bediene man sich aller verschiedenen
Spielarten des Korks, beize die Steine,
welche ganz ins hellgraue fallen, und suche
die Aehnlichkeit mit dem Pinsel zu geben.
In die Fugen kann man gleichwol einzelne
Kieselchen mit Mörtel einkitten; sie werden

die Täuschung erhöhen, ohne dem Monumente die Haltbarkeit zu benehmen, was der Fall seyn würde, wenn man die ganze Mauer von einem Mörtelbewurf aufführen wollte. Hier werden sich dem Künstler eine Menge Schwierigkeiten entgegen stellen, die nur er durch eignes Nachdenken überwinden kann.

So bald die Mauer gehörig geschnitten und verspänt ist, wird sie gepreßt und verleimt, mit Bimstein abgerieben, und mit Farben, welche nicht klar gerieben und mit Leimwasser aufgelößt sind, an den nöthigen Stellen kolorirt. Durch die grobe Farbe erhalten die Mauern beim Anfühlen und Schauen mehr Aehnlichkeit mit Steinmassen.

Sind sie nur gehörig unter den Pressen gerichtet, trocken, kolorirt, so werden sie auf das Gestell befestigt, wie ich schon gesagt habe, und die einzelnen Partieen

gehörig mit einander verbunden. Runde Mauern, Thüren, Amphitheater, werden nach Art der Gewölbe behandelt.

Thore, Fenster, wenn sie ohne besondere Zierrathen sind, können aus der ganzen Mauer mit angeschnitten werden, anders verhält es sich, wenn sie mit Leistenwerk verziert sind. Hiervon in der Folge.

VII.

Gewölbe.

Ihre Behandlung ist sehr verschieden, und mit mancher Schwierigkeit verknüpft. Man hat hier, gleich wie in der Baukunst, Muldengewölbe, Kesselgewölbe und Kreuzgewölbe. Die erstern sind die leichtesten, die letztern die schwersten.

Ich habe schon unter den Instrumenten von jener Presse gesprochen, unter wel-

cher man den Korkplatten die Formen zu den Gewölben ertheilt. Ich beziehe mich hierauf.

Da die Modelle gewöhnlich nur das Aeußere eines Gebäudes vorstellen, wenn es mit einem Dache bedeckt ist, oder nur dann ihr Inneres zugleich sehen lassen, wenn die Wölbung eingestürzt ist und das Dach mangelt, so kommen ganze Kreuzgewölbe nicht oft vor, allein desto häufiger treten bei Triumphbögen, Brücken, Aqueduckten, halbsichtbaren Kellern, Muldengewölbe ein. Auch finden sich Tempel, deren zum Theil eingestürzte Wölbungen das Innere verrathen und zugleich Gewölbe erfodern, (wie der bekannte der Minerva Medici, wärens auch nur Fragmente, die man aus dem Ganzen berechnen muß. Dieses sind wahre Geduldproben.

Das Gewölbe wird in Ansehung der Steinfugen eben so behandelt, wie die Mau-

er, nur daß beim Gewölbe, welches gerade geschnitten, und erst alsdann in seine eigenthümliche Form gepreßt wird, folgendes zu beobachten ist:

Man berechne die Ausdehnung des Bogens auf die platte Korktafel, damit, wenn sie im Bogenform gepreßt werde, das gehörige Verhältniß herauskomme. Dieses ist eine mathematische Aufgabe, deren Fähigkeit, sie zu lösen, ich bei Felloplastikern voraus setze.

Nach dieser Berechnung zeichnet und schneidet man die Steinfugen des Gewölbes auf den platten Kork. Hierbei ist aber zu bemerken, daß keine Spatien eingeschlagen werden, wie bei den platten Mauern, sondern im Gegentheil müssen zwischen den Fugen Spatien von Kork herausgenommen werden, deren Dicke oder Dünne sich auf die Höhe der Wölbung begründet, und nach dem Bogen berechnet werden muß.

Je höher der Bogen gesprengt ist, desto dicker müssen die Spatien herausgenommen werden, je weiter und gedehnter, je tiefer und breiter, desto dünner; auch wächst die Stärke der zu bildenden Lücken, je mehr es nach der Mitte zu geht, und nimmt da verhältnißmäßig ab, wo die Seiten weniger Beugung erfordern. Ich zweifle, ob ich deutlich bin.

Die Ursache jener Lücken ist vorzüglich, damit der Kork sich leichter pressen lasse, ohne zu springen, daß man zu den Gewölben harten, dicken Kork nimmt. Er wird sich also eher zusammen beugen lassen, je mindern Widerstand er findet, als wenn er sich gewaltsam in seine eigne Masse drängen sollte.

Ferner ist es ohnmöglich den schon krummgepreßten Kork zu schneiden und zu behandeln, ohne mit jedem Griff oder Schnitt Gefahr

zu laufen, sein ganzes Werk zu Grunde zu richten, daß es unter den Händen zerbreche. Würde man bloße Einschnitte machen, ohne von der Masse hinwegzunehmen so würde man beim Zusammenpressen die Fugen wieder vertilgen, was hier nicht geschieht, weil bei verhältnißmäßiger Herausnahme der Masse, der Kork nicht so hart an einander treten kann, daß die Spuren der Hinwegnahme verloren giengen. Wenn sich das Gewölbe auch auf seinem Rücken zeigt, so macht man ebenfalls Einschnitte nach Form der Steine, ohne sie mit Spatien auseinander zu treiben, welches der Presse überlassen wird. Sieht man den Rücken der Brücke nicht, so sind einige Einschnitte der Länge nach hinlänglich, um es desto beugsamer zu machen.

Entweder ist der Bogen an seinem Eingange durch Zierrathen verkleidet (10), oder nicht (11). Im erstern Falle deckt ihn die

Vordermauer, und man darf nichts von dem Profil der Korktafel sehen, welche die innere Wölbung macht. Im letztern Falle ist der Gewölbebogen entweder ganz wie bei 11, wo die Vordermauer noch steht, oder Fragment. Im letztern Falle läßt man das Gewölbe ganz sehen, und behandelt die gekrümmte Korkplatte im Profil, im erstern Falle läßt man sie in die Mauer mit eingreifen (12), oder wie es bei Brückengewölben häufig der Fall ist, wo ein Stein des im Aufschnitt sichtbaren Bogengewölbes hoch, der andere tief steht (13). Bedient man sich der gewölbten Tafel zu niedern Steinen, und schneidet Zwischenräume (14) für die Höhen ein, welche aus dem Ganzen der Vordermauer geschnitten (15), in die Zwischenräume der Wölbung passen. Dieses Eingreifen beider Theile wird beim Befestigen und Zusammenleimen von großem

Nutzen seyn, und die Täuschung des Zusammenmauerns vorzüglich erhöhen.

Bei flachen Muldengewölben, wo sich nur die Enden beugen (16), kann man die Deckenplatte ohngebogen gerade auf die Mauern legen, und die Kehlen bei a und b mit dünnem Kork ausfüttern. Ein Gewölbe, das einen Spitzbogen bilden soll, erhält auf seinem Rücken drei Einschnitte dem Längmesser nach (18).

Ein Kappen- oder Kesselgewölbe, welches sich, wie zum Beispiel beim Pantheon, Maria rotonta gleichseitig ründet, erhält erstens vier Hauptschnitte (19), welche von einander völlig abgebogen, und erst bei der Zusammensetzung wieder im Zirkel aneinander gekittet werden, dann Zirkelschnitte (20), welche zur Bildung der Mauerstücke gehören, und jedes Viertheil Radialein-

schnitte (21), wobei man ebenmäsig, etwas Masse mit hinweg nimmt. Mit Stiften und Krappen werden sie auf den Sims der Mauer befestigt (22).

Platte Decken, deren man in einigen Tempeln und Triumphbögen findet, sind entweder mit Stuck und reichen Plafonds geziert, oder kahl, gewöhnlich sind sie weisgetüncht. Im zweiten Fall bildet man solche horizontale Decken aus Korkplatten und übertüncht sie. Im ersten Fall bedient man sich des dünnen Korks, preßt ihn in die erforderliche Forme, und leimt ihn an ein dünnes Bretchen, welches rings mit Kork verkleidet ist. Dieser Fall trifft manchmal bei ganzen Modellen, wenn sie viel Verzierungen haben, daß man sie, statt des Korks, völlig aus leichtem Holze konstruirt und dann mit gepreßtem Kork überzieht. Bei sehr feinen Arbeiten ist diese Art zu empfehlen. Sie vollendet sich schneller und gelingt.

Das Kreuzgewölbe ist die schwerste Aufgabe und bestimmt sich jedesmal nach dem individuellen Verhältnisse des Modells. Seine Bauart ist ganz verschieden von den übrigen. Aus einem Stücke ist hier nichts zu arbeiten. Am erträglichsten baut es sich aus der Säule, die es stützt, so daß man es so lange als fortgesetzte Säule betrachte, bis der vierfache Bogen sich nach allen Seiten mit andern verbindet. Es muß daher aus lauter horizontal über einander ruhenden Platten bestehen (Fig. 23.). Auf diese Art können die mannigfaltigsten Bögen mit einiger Leichtigkeit angebracht werden (24). Man denke sich die Wölbung entweder verkehrt, als Vase bis zur Säule verjüngt, oder geradestehend von der Säule zu bis an die nächst verbündeten Bögen verstärkt. Bei dieser Arbeit muß man mit dem Proportionalzirkel gut umzugehen wissen, um die Verkleinerungen aus der Vergrößerung, oder umgekehrt, bei jeder Platte gehörig

zu treffen. Im ersten Fall zählt man die Säulen, bestimmt ihre Größe nach dem Flächeninhalt des ganzen innern Raumes, und baut darauf in die Höhe. Sicherer aber geht man, wenn man die Fläche des Gewölbes ganz aufnimmt, und in so viel Abschnitte theilet, als Säulenbögen sich vereinigen, und diese nach dem Zirkel so lange verjüngt, bis man auf das Verhältniß der Säule kömmt. Es sey zum Beispiel:

(Fig. 25) Das Oblong, ein Tempel von fünf Säulen zu beiden Seiten, welche auf der Platte durch schwarze Punkte angedeutet sind. Die immer sich vergrößernden Quadrate von jeder Säule aus, bis wo sie zusammenstoßen, sind die horizontalen Korkplatten (je dicker, desto besser, weil man den dicken Aufschnitt braucht) welche beim Schluß die Decke bilden, sich verjüngt auf die Säule herablassen. Die querdurch-

laufenden Striche deuten die aus jeder Säule entspringenden Bögen an.

Bei Bearbeitung solcher Gewölbe geht viel Kork verloren. Man gehe so zu Werke: Eine schöne eben gepreßte Korktafel, welche die Decke bildet, wird nach der Zahl der Säulen, die sie tragen sollen, in eben so viel gleiche Abtheilungen geschnitten, und jede derselben als Base einer Piramide betrachtet; auf sie werden ähnliche Platten horizontal gelegt, bis das Ganze die Höhe vom Säulenkopfe bis zum vollendeten Gewölbe hat. Auf das letztere zeichnet man den Diameter und die volle Periferie der Säule, und bearbeitet die auf einander liegenden Platten von der Säule herab, zuerst nach Art der Piramide, dann giebt man den Bögen die Wölbungen und Schweifungen.

Das verhältnißmäßige Anschwellen von der Säule zur Wölbung, oder den Absa

vom Gewölbe auf die Säule, das Verhalten der einzelnen Stücke, welche ein Ganzes bilden, zum Ganzen, so wie die Rückwirkung des Ganzen auf jeden einzelnen Theil, erfordert die größte Genauigkeit. Man muß sich auf Verjüngung und Erweiterung im Bogen sehr gut verstehen, damit, gleich wie aus dem vollendeten Bau, Harmonie und Ordnung, Anmuth und Kraft spreche. Sind die Platten gehörig bearbeitet, welche man, Verwechslungen vorzubeugen, mit Nummern und Buchstaben bezeichnet, so paßt man sie zusammen, verbindet sie von innen durch Pflöckchen, leimt und kittet sie sorgfältig aufeinander, doch so, daß immer nur zwei und zwei Platten durch vier Nägel an den Seiten, keinen mitten durch, mit einander verbunden, und diese zwei und zwei, abermals durch andere Nägel zum Ganzen zusammen gehalten werden. Ein kurzer Zapfen hält die Wölbung mit der Säule aneinander. Die Gewölbe

werden da, wo sie zusammenstoßen (die breitesten Platten, welche aus dem Ganzen der Deckenfläche geschnitten wurden) mit horizontallaufenden Nägeln unter sich, und das Ganze durch die umgebenden Wandmauern (an welche sie ebenmäßig mit horizontallaufenden Nägeln befestigt und angekittet werden) zusammen gehalten.

Warum nicht ein einziger Nagel, von der Säule aus, alle, jedesmal über ihr liegende Platten zusammen halten, und keiner in der Mitte stehen darf?

Oft wird auch der Boden über einen Kreuzgewölbe sichtbar, und dann müssen sich, wo die vier Schenkel der Bögen sich auf die Säule neigen, Vertiefungen bemerkbar machen, welche mit nachgeahmten Bauschutt überarbeitet werden. Würde man nun diese verkehrte Piramide, die sich mit ihrer Spitze auf die Säule senkt, aushöhlen wol

len, so müßte der Nagel in der Mitte zerbrechen, und die ganze Arbeit wär vergebens. Allein die ringsum angebrachten Nägel halten besser, und hindern nicht den ganzen Kegel auszuhöhlen.

Man putzt die Schwibbögen noch mit feinen Messerchen aus, vergleicht mit klarem Korkspan mit Leim angemacht die Lücken, überstreicht sie mit der gehörigen Sandfarbe wo es nöthig ist, oder tüncht, wenn sie am Original der Kalk ebenmäßig erhalten hat, mit Kreide. Die Fugen der aufgesetzten Platten werden sich jedesmal, mehr oder minder zeigen, und ihre Wirkung, selbst wenn die Gewölbe übertüncht sind, nicht verfehlen, die Steinfugen anzudeuten.

Soll sich der Boden des Gewölbes zeigen, so wird das obere Theil rauh abgeraspelt, wo sich die Bögen senken, Vertiefungen, Erhöhungen, wo sie steigen, angebracht und

mit einem Kitt überzogen, der Mörtel, Bauschutt und Steine nachahmt, auch hie und da einige Kalksteine mit aufgeküttet. Es werden unförmliche Steinmassen vorstellen, die gleich einer Reihe Gebürge, sich bald heben, bald senken. Um einen Blick in die Mechanik des Baues thun zu lassen, kann man einige Stellen vollkommen als Mauerwerk vom Gewölbe ausführen, wenn sich ähnliche im Original befinden. Häufig, vom eindringenden Regen, fallen Steine aus, und machen große Löcher in die Gewölbe. Diese müssen ausgemessen und im verjüngten Maaßstabe auch im Modell eingestoßen werden. Man bedient sich zu dieser Arbeit der kleinen Lochsäge.

Genaue Kenntniß der Baukunst, vieles Sehen und fleißiges Beobachten alter Ruinen geben dem Arbeiter eine Menge Stoff zu den schönsten Täuschungen. Man muß sich das Anschaun Gebäude aller Art zum

angelegentlichsten Studium machen, genau beobachten, und der verheerenden Zeit ihr Verfahren abzustehlen suchen. Lebhafte Einbildungskraft, verbunden mit Erfindungsgeist, und Kenntniß der Geschichte der Baukunst nach ihren verschiedenen Epochen ist vorzüglich nothwendig. Vitruv besonders, giebt dem Architekten so manchen belehrenden Aufschluß über das Verfahren der Alten bei ihren Gebäuden. Ein gewöhnlicher, blos mechanischer Künstler, ich wiederhole es hier abermals, wird ohne einer Menge nöthigen Hülfskenntnisse so wenig ausrichten, als ein bloßer Gelehrter ohne mechanische Fertigkeit und — Geduld.

VIII.

Thüren, Fenster, Löcher, Gothische Fenster-Konstruktion.

Thüren, wenn sie vorkommen, werden von Pappe gemacht, und entweder eisen- oder holzfarbig bemalt. Angeln und Riegel werden von Eisen gemacht, und sollten sie noch so klein ausfallen; dasselbe hat auch bei Klammern und andern Eisen statt, wenn sie vorkommen.

Fenster kommen sehr selten vor, doch wenn sie im Original vorhanden sind, macht

man sie von Glas, oder besser noch von gefärbter Hausenblase oder von Horn, zumal wenn es bunte, altgothische Scheiben seyn sollen. Man kann, versteht man sich nur ein wenig aufs Miniaturausschneiden, niedliche Glasmosaik nachahmen und in Bildertäfelchen nikrotechnisch zusammensetzen. Die schwarzen Eisengitter flicht man von zartem Silberdrath. Mitten im Fensterfutter macht man Einschnitte, die Fensterchen hineinzupassen und zu verkitten.

In Ansehung der Thürbekleidungen, welche gewöhnlich von behauenen Steinen eingesetzt werden und heller gegen die übrige Mauer erscheinen, beobachtet man dasselbe beim Modell. Man bearbeitet sie aus weißerm Kork, setzt sie aus mehrern Theilen zusammen. Die gewöhnliche viereckige Thür besteht mit der Schwelle meistens aus sechs Stücken (26), die mit dem Spitzbogen aus sieben, und der geschweifte (27)

Bogen wird aus einem Stück gepreßt, mit Bemerkung der Einschnitte, welche die Steinfugen vorstellen (28).

Dasselbe Verhältniß tritt auch bei den Löchern ein, wenn sie mit gehauenen Steinen befaßt sind. Runde Löcher und Schießscharten müssen aus einem Stück geschnitten und eingesetzt werden (29, 30).

Steht die Bekleidung, wie in den mehrsten modernen Gebäuden, etwas vor der Mauer hervor, so werden diese Stellen mit dünnem Sohlenkork überfüttert. Sind diese Futter mit Leisten, Verzierungen u. dergl. versehen, so werden dieselben aufgepreßt, eingehobelt, oder, nach den Umständen, aus freier Hand eingeschnitten. Man bedient sich hierzu des feinsten Korks, der am leichtesten sich in jede Form drücken läßt.

Das gothische Fenster mit seiner innern Konstruktion macht nicht wenig Schwierig-

keiten. Man sticht sie gewöhnlich aus, wie man Pappe ausschneidet, nachdem man sie sich mit Bleistift auf die fein und dünn gehobelte Korkplatte vorgezeichnet hat. Dann bearbeitet man das Ausgeschnittene prismatisch, leimt die Reste von Scheiben, oder ganze Hornfenster darauf, und auf diese eine ähnlich bearbeitete Hälfte. Die Fensterbekleidungen, welche gewöhnlich tief ausgekehlt sind, müssen, einzeln bearbeitet, mit einem Kehlhobel behandelt werden, oder oft, wenn die Tiefen zu groß, mit dem Messer geschnitten. Am schnellsten käm man freilich davon, wenn man sich von verschiedenen Verhältnissen dergleichen gothische, oft sehr sonderbar in einander verschlungene Fensterzierrathen, in Messing oder Eichenholz schnitt, und die dünnen Korkplättchen hinein preßte.

Ich habe gothische Modelle gesehen, wo diese Fensterverzierungen aus sechs über

einander geleimten dünnen Korkplättchen gearbeitet waren, um alle Leisten und Kehlen gehörig auszudrücken. Dieses nimmt sich, bei den runden Fenstern zumal, sehr niedlich aus. Die Fensterkonstruktion hat nemlich zwei Seiten, vor und hinter dem Glase, jede hebt sich prismatisch heraus und wird daher zweimal verjüngt auf einander gelegt.

Die zwei untern Seiten sind jedesmal einander ähnlich und stoßen Rücken an Rücken zusammen, in der Mitte das Fenster fassend; auf diese legt man jedesmal dieselbe Form, aber um etwas verjüngt, und wiederholt diese Auflage, abermals verjüngt, zum drittenmale. Dabei bemerke man fleissig das Aufeinandergesetzte der Steine durch Einschnitte. Zu beiden Seiten lasse man noch etwas Kork übrig, und schneide mit der Säge Fugen in die Mauern, bestreiche sie mit Leim und schiebe die ausgestochenen Fensterzierrathen hinein. Worauf

der Bogen der Mauer darübergesetzt, und in die, dort ebenmäßig eingeschnittenen Fugen das Fenster eingepaßt wird.. Hier werden eine Menge Kunstgriffe erfordert, die sich ebenfalls nur durch Uebung der Kunst lernen, und oft finden sich Schwierigkeiten bei dieser Arbeit, die man nicht anders überwinden kann, als durch Zerstörung eines Theils der mühsam schon vollendeten Arbeit. Daher ist es vorzüglich nöthig, ehe man ein Modell anzulegen beginnt, alle seine einzelnen Theile, seine Eigenheiten genau zu betrachten, streng zu prüfen, und zu überlegen, wie man sie anbringen könne. Gewöhnlich muß oft die zufälligste Verzierung schon bei der ersten Anlage berücksichtigt, und gleich Anfangs auf sie hingearbeitet werden, da sie oft mit dem Ganzen so sehr verwebt sind, daß ihre Konstruktion ohne Hinsicht auf dieses kaum denkbar ist.

VI.

Pfosten.

Oft finden sich Monumente mit Vorhöfen, deren Ringmauern zum Theil noch stehen, und wo sich die Pfosten des Eingangs erhalten haben, und manchmal ganz einzeln da stehen, während der übrige Theil der Mauer um und daneben eingestürzt ist. Diese einzelnen Pfosten geben bei der Anlage des Modells den Mauern eine eigenthümliche Haltbarkeit, und verdienen bei der Befestigung

auf das flache Bret besondere Rücksicht. Man bemerkt sie, bohrt ein, und stellt Nägel von Holz auf, sie zu befestigen. Ihre Behandlungsart ist zweifach, entweder sind es gewöhnliche Mauerpfosten, oder mit Verzierungen behauen. Im erstern Falle werden sie wie Thürbekleidungen behandelt, aus einem Stück gearbeitet, Steinfugen und Klammern bemerkt, oder aus horizontalen Platten übereinander gesetzt. Im zweiten Falle wird ihr Inneres verhältnißmäßig zum Ganzen von Holz gearbeitet, die Flächen, von Kork gepreßt, darauf geleimt. Eine Ausnahme von beiden macht die egyptische Pfoste wegen der besondern Konstruktion der Thüren, die nach oben zu enger, als am Fußboden sind.

Die Thürpfosten an den egyptischen Tempeln treten weit aus der Hauptmauer hervor, bestehen theils aus Werkstücken, und theils sind der Länge nach herab Hierogly-

phen eingehauen, wenigstens ruht das Portal auf zween kolossalischen Sphinxköpfen. Kommen dergleichen vor, so muß gleich bei der Anlage der Hauptmauer, aus der sie hervorspringen, folgende Anordnung getroffen werden: Man bezeichnet den Raum, den diese Pfosten nebst einem Stück anliegender Mauer einnehmen werden, setzt im Mauerwerk ab, daß man zu beiden Seiten so einsägt, daß die Mauersteine neben den Pfosten eingreifen können (Taf. 2. Fig. 1.). Nun läßt man die Pfosten mit den einpassenden Mauerstücken, welche sämtlich aus horizontal über einander gelegten Blöcken bestehen, hervortreten (2). Auf einer Seite greifen sie in die Mauer ein, und treten zugleich als Pfosten hervor. Je höher sie heraufkommen, desto weiter müssen sie über den Eingang treten. Bei Nr. 3. wird es anschaulich. Tritt der Fall ein, daß sie der Länge herab mit Hieroglyphen behauen wären, so müssen sie aus dünnem

weißen Kork der Länge nach geschnitten, und die Hieroglyphen, wenn sie aus wenigen Figuren und mehr aus Strichen bestehen, darauf gepreßt werden. Mit diesem dünnen Ueberzug überfüttert man alsdann die hervorstehenden Pfosten. Beständen die Hieroglyphen aber in zu vielen und fein ausgeführten Figuren, so wär es rathsamer, sie gleich den Basreliefs aus Thonbisquitt in Formen abzugießen, und auf die hervorspringenden Pfosten zu kitten. Nach derselben Theorie, nur mit einigem Unterschiede, werden auch die äußern Strebpfeiler an gothischen Gebäuden behandelt.

X.

B ö g e n.

Die Wölbung eines Bogens, zumal bei gothischen Portalen, hat verschiedene Eigenheiten, die mit mehr bald mit mindern Schwierigkeiten verknüpft sind. In Bezug auf das bei den Gewölben Gesagte hier nachfolgende Verhaltungsregeln: Alle Ausbognungen, sie mögen an Thüren oder Wölbungen seyn, werden nach Verhältniß ihrer Dicke aus mehr oder mindern Tafeln zusammengesetzt, ohne Presse, vertikal aus den

Platten geschnitten (4). Nachdem die Schweifung dick werden soll, werden Korktafeln aufeinander gesetzt, geleimt und die Ausbognung eingeschnitten, wie die Tischler diese Arbeit verrichten. Dieses Verfahren hat bei römischen Portalen (5) statt, welche ohne vieles Leistenwerk glatt gearbeitet sind. Bei gothischen Thor- und Fensterbögen (6), welche mit einer Menge Leisten und Hohlkehlen überladen sind, tritt ein ganz entgegengesetztes Verfahren ein. Man benutzt die Korktafeln entweder der Länge nach, indem man auf einer nach der andern den Bogen nebst seinen Verzierungen verkleinert darstellt und diese Tafeln hintereinander leimt, oder man verfährt, wie beim Erbauen des Kreuzgewölbes (7), und legt sie horizontal übereinander, das immer eine etwas mehr hervortrete, bis sich zuletzt beide Seiten im Mittelpunkte schließen (8). Sie müssen sehr gleich gearbeitet seyn und wohl miteinander verglichen werden. Bei

dieser Art muß man die Leisten mit der Säge machen. Da, wo man die Blätter vertikal (6) hintereinander treten läßt, kann man sich der Leistenhobel bedienen. Oftmals stehen zwischen der Menge von Leistenwerk und Kanellirungen Statuen in Nichen. Letztere müssen, wenn die Platten hinter- oder aufeinander geleimt sind, aus freier Hand eingeschnittten werden. Hingegen bei dem Verfahren mit horizontalen Platten können sie eingesägt werden. Man theilt die horizontalen Lagen eines Bogens ein, und beziffert sie (9). So kann man nach dieser Norm gleich finden, in welche Platten die Niche eingeschnitten werden muß, und wie weit sie sich erstrecke. Jede Arbeit hat ihre Vortheile und ihre Beschwerden. Ist der Bogen tief, hat er Nischen, und die verzierenden Leisten stehen nicht zu eng aneinander, so wähle man die mit den horizontal liegenden Platten, und bediene sich zu der Arbeit dicken Korks. Ist

die Arbeit aber fein, kommen keine Nichen und viel an einander gedrängte Kanellirungen vor, so nehme man ganz dünne Korkplatten, und verfahre nach der erstern Art, wobei man sich des Hobels zu den Leistchen bedient. In gewissen Fällen kann man abwechselnd beide Arten in einem Bogen anwenden (10), nachdem die Umstände eines jeden einzelnen Modells es erfordern. Freie Verzierungen werden besonders gearbeitet, und bei der Vollendung angesetzt.

XI.

Die Säule.

Die Säule scheint beim ersten Anblick das schwerste Stück eines felloplastischen Kunstwerkes, wenn schon sie eines der Leichtern ist, und ihre Behandlung weniger Schwierigkeit macht, als manches andern Theils. Ihre Behandlung ist eigen, und von den vorigen Arbeiten ganz verschieden.

Ich setze voraus, daß der Künstler so viel Architektur besitze, um die Säulenord-

nungen gehörig zu unterscheiden und anzuwenden. Da es mich zu weit abführen würde, wenn ich das Kapitel von der Säule aus der Baukunst hier wiederholen sollte; hier nur ihre felloplastische Behandlung.

Wir theilen die Säulen in rohe und zierliche ein.

Die rohe Säule, der bloße Pfeiler, Träger wird, wie jede andre Mauer, betrachtet und aus Korkwürfeln in die Höhe geführt (11). Ist sie, wie das gewöhnlich bei dergleichen Strebepfeilern der Fall ist, stark, so nehme man die Korkplatten horizontal, oder man kann auch, um die Arbeit zu beschleunigen, das Ganze aus vier Seiten, nach Art der Mauer, zusammensetzen und behandeln (Tab. 1 Fig. 8).

Weit anders verhält es sich mit der zierlichen Säule. Sie besteht aus drei Haupt-

stücken: dem Fuße, dem Schaft, und dem Kopfe.

Nur der Fuß und der Schaft sind Gegenstände der Felloplastik, der Kopf mit seinem Laubwerk und Schweifungen wird in Bisquitt geformt und angesetzt. Hiervon hernach.

Ohnmöglich kann die Säule ganz aus Kork gedrechselt werden, da sich der Kork weder einspannen, noch abdrehen läßt, ohne zu zerbrechen. Man macht demnach die innere Säule von Holz, und verkleidet sie mit dünnem Kork, welchen man mit Leim befestigt.

Das erste bei dieser Arbeit ist, eine genaue Bestimmung der dreifachen Proportion des Säulenschaftes, gegen den Kopf, die Mitte und am Fuße. Nach dieser Norm drehe man die hölzerne Säule auf der Drech-

selbank sauber und regelmäßig ab, (man bediene sich hierzu eines gesunden Holzes, das vorher wohl gedörrt worden). Nun berechne man, wie viel der Umschlag von Kork betrage, und nehme eben so viel auf der Drechselbank von der hölzernen Säule ab, so, daß diese, mit Kork überzogen, genau im richtigen Verhältniß zum Ganzen stehe. Die innere hölzerne Säule erhält unten und oben Zapfen, um sie in dem Säulenstuhl, welcher ebenfalls von Holz gemacht und mit Kork verkleidet ist, einzupassen, und oben ins Säulengebälk gefaßt zu werden (12).

Der dünnste, feinste Kork dient zur Verkleidung der Säulen; er wird so dünn als möglich gehobelt, daß er schwachem Pappdeckel gleiche, dann weicht man ihn ein, und krümmt ihn nach und nach über einen Rollbaum. Hat man ihn eine Weile so behandelt, daß er alle Sprödigkeit ver-

loren hat, so wischt man ihn ab, und überstreicht die hölzerne Säule stark mit heißem Leim, und überzieht sie mit der Korkrinde, die man allenthalben sorgfältig anstreicht und anpaßt, daß die beiden Enden genau aneinander stoßen und das Holz völlig bedecken, b efestigt sie mit einigen kleinen hölzernen Nägeln hier und da. Man umwindet sie hierauf mit wollnem Tuche, bindet sie fest mit starkem Bindfaden, und läßt sie mehrere Tage in der Presse stehen, bis sie völlig trocken sind. Dann reibt man sie mit Bimstein, und sucht vorzüglich die Fuge wegzuradiren, wo die beiden Enden der Korkbelegung aneinander stoßen. Auch wenn man die Säulen richtet, bringt man sie mit diesem Theile gern nach der Mauer, um der untersuchenden Neugier keine Blöße zu geben. Sind die Säulen des Originals Marmor, so sucht man auch diesen mit dem Pinsel nachzuahmen. Doch hüte man sich ihn erkünstelt und vollkommen darstellen zu

wollen, wie es die Staffirer thun; nur in halbvermischten Farben suche man die Spuren des Marmors anzudeuten; denn nichts kann Modelle mehr entstellen, als dergleichen bunte Künsteleien. Rother und grauer Granit, schwarz und weiß gesprengter Sinnit läßt sich, so wie der Giallo antiko und Zippollino noch am deutlichsten darstellen. Sind die Säulen von bloßem Sandstein, so bleiben sie in ihrer originellen Korkfarbe. Der untere Säulenring wird aus einem dünnen Korkplättchen unter die Säule gepaßt, und aus freier Hand geschnitten. Sollte er mehrere Abstufungen haben, so legt man mehrere Plättchen aufeinander.

Einige Schwierigkeiten mehr hat die kanellirte oder Rohrsäule. Hierzu bedient man sich einer geriefsten Preßform (13) von hartem Holz oder Stahl, (zu den verschiedenen Verhältnissen braucht man deren von

verschiedener Größe, wie ich schon bei diesen Instrumenten bemerkte). Sie gleicht jener Maschine, deren sich die Putzmacherinnen bedienen, Falten in die Blonden zu brechen. Sie muß viermal so breit seyn, als die Säule selbst, damit man den ganzen Ueberzug rund um die Säule auf einmal pressen könne. Seine Höhe ist willkührlich, indem Absätze in der Säule vorkommen, welche auf irgend eine Unterbrechung hindeuten (14). Doch fördert es die Arbeit schneller, wenn die Preßform mit der zu kanellirenden Säule von gleicher Höhe ist, die Unterbrechungen lassen sich, wenn die Säule überzogen, leicht mit dem Messer andeuten.

Man behandelt den dünngehobelten Kork wie bei der runden Säule, nur daß man ihn vor dem Pressen nicht naß mache. Ist er nicht im Rollbaume geschmeidig gemacht, so spannt man ihn in die geriefte

(13) Preßmaschine, und schraubt so fest als möglich zu. Der feinere Kork läßt sich leicht in alle Formen pressen, und behält sie. Einige Tage läßt man ihn darinnen stehen, dann öffnet man die Presse und nimmt den kanellirten Säulenbeschlag heraus. Nun muß man ein Tuch haben, welches um die Säule paßt, und auf welches stählerne Streifen geheftet sind, von derselben Größe und Entfernung von einander, wie auf der Preßform, damit sie sich beim Umschlagen getreu in die eingepreßten Kanäle legen. Nun überzieht man die innere Holzsäule mit starkem Leim, und schlingt den auf der Maschine kanellirten Korkumschlag darum, wie bei der glatten Säule. Doch habe man gleich das eben beschriebene Tuch mit den Stahlstreifen in Bereitschaft und lege es, wie man den Kork auf die Säule drückt, darüber, daß die Streifen genau in die Riefen passen. Die Stahlstreifen müssen et-

was höher seyn als die Riefen, in die sie passen, damit die Presse sie ergreife und, vermittelst ihnen, den Korkumschlag anpresse, ohne die gepreßten Erhöhungen des Korks zu ergreifen und niederzudrücken. Es muß so treffen, daß dieser Säulenbeschlag mit seinen beiden Enden in einer Riefe, welche besonders gut verleimt werden muß, zusammenstoße. Ist er mit dem Tuche ringsum bedeckt, passen die Streifen gehörig in die Riefen, so umbindet man die Säule an mehrern Enden fest mit Bindfaden, und spannt sie in eine Presse, welche von allen vier Seiten gleich stark andrückt. Hier läßt man sie mehrere Tage stehen. Es versteht sich, daß man bei seinem Apparate eben so vielerlei Tücher mit Stahlstreifen habe, als größere oder kleinere Verhältnisse der Kanellirungen in seinem angenommenen Systeme des Modellirens verkommen. Eben so gut ist es, die Preßmaschine zu den Kanellirungen mehrfach, oder so breit zu haben, daß

man wenigstens ein Dutzend solcher kanellirten Säulen auf einmal pressen könne. Wie lange würde sonst diese Arbeit aufhalten, wollte man jede dieser Säulen einzeln bearbeiten, da manchmal Kolonnaden von vierzig bis funfzig Säulen vorkommen. Eben so muß man in jeder Mensur mit mehrern Tüchern mit Stahlstreifen versehen seyn, damit man zu einem Modell in einem Tage sämtliche Kanellirungen pressen, an einem andern ebenfalls zugleich auf ihre Säulen leimen, und in die Pressen spannen könne. Die kanellirte Säule muß länger eingepreßt bleiben, als die runde, indem der Beschlag gern von ihr abspringt, wenn man sie zu frühe der Presse entläßt. Es ist kaum nöthig zu erinnern, daß man, wie bei der glatten Säule, ebenfalls diesen Beschlag, wenn er kaum aufgeleimt ist, mit spitzigen Nägelchen von weichem Holz, denen man mit einer Ahle vorgestochen, mit einer Drathzange in Leim getaucht, an mehrern

Orten befestige (sie müssen keilförmig geschnitten seyn). Dann bemerkt man mit Zirkelschnitten die Fugen, wo der Schaft der Säule aufeinander gesetzt ist (14.).

Die schwerste Aufgabe ist ohnstreitig eine Säule mit verschobenen Schaft, durch irgend einen gewaltsamen Stoß seinem Mittelpunkte entrückt (15). Hier muß jeder Aufsatz besonders behandelt, dann in angemessenen Richtungen durchbohrt (16) und mit einem dünnen hölzernen Stifte durchaus in sich verbunden werden, welcher stark verleimt werden muß.

Viereckige Säulen, werden hie und da aus ganzen Streifen Kork geschnitten, wiewohl sie mehr an Vollendung und Reinheit gewinnen, wenn man ihr Inneres ebenmäßig aus Holz arbeitet, und sie, gleich den runden, überzieht und an einer Stelle zusammenfügt. Dann muß der Kork einge-

weicht werden, dünngehobelt seyn, daß er sich mit Leichtigkeit um die Ecken füge. Diese Art Säulen läßt sich von allen Seiten am bequemsten pressen.

Oftmals erfordert es die Nothwendigkeit, ganze Gebäude aus leichtem Holz anzulegen und mit gepreßtem Kork gleich den Säulen zu überfüttern. Hieher gehören besonders Kolonaden, oder Tempel mit Stuck und Basreliefs überzogen und ringsum mit Säulen besetzt. Gewöhnlich sehen Arbeiten dieser Art am schönsten, und tragen das Gepräg reinerer Vollendung, zumal wenn jede Verzierung recht scharf ausgedrückt ist.

Der Kopf der Säule mit seinen Schnekken ist von Gips oder Bisquitt-Thon. Da er rund und inwendig hohl seyn muß, den Zapfen, der ihn und die Säule im Quergebälke hält, besteht aus zwei Theilen,

welche, wie ein getheilter Ring, an einander gesetzt werden. So viel als es in der Architektur Säulen, Köpfe und Verzierungen giebt, so viel muß man für sein Modellsystem in dreifachem Verhältniß, Form haben. Es versteht sich, daß hier nur von den in der Regel angenommenen Säulenverzierungen die Rede seyn kann, denn wollte man jede willkührliche Verzierung in sein System aufnehmen, so würde die Zahl der Formen den Künstler konfus machen.

Die Formen sind von Gips, mit Leimwasser gebunden, und inwendig mit Firniß geglättet. Sie bestehen aus zwei Hälften, die zusammen ein Ganzes bilden, aber beim Gusse einzeln gebraucht werden.

Man kittet die beiden abgeformten Stükken an einander, setzt diesen Ring, der dem Säulenzapfen anliegen muß, oben, wo der Korkbeschlag aufhört, auf, und be-

festigt ihn mit dickem Leim von Pergament-spänen.

Es ist leicht, den Gips zu färben, wie die Säule, die er zieren soll. Nimmt man geschlemmten Thon, so ist man auch dieser Mühe überhoben, doch drückt er sich nicht so fein aus, als der klargeriebene Gips.

VII.

Figuren, Basreliefs, Inschriften, Leisten, Simswerk.

Was wir bis jetzt an den Gebäuden beschrieben, waren wesentliche Stücke, die an keinem Gebäude vermißt werden. Allein die Baukunst giebt noch eine Menge zufälliger Verzierungen, welche den Bau verschönern, und die folglich mit mehr oder minderer Schwierigkeit in der Felloplastik wieder gegeben werden müssen. Hierher

gehören vorzüglich die Figuren, Statuen, Basreliefs und Inschriften. Die Figuren, worunter ich besonders die Kragsteine, zu irgend einer Zierrath ausgehauen, rechne, sind entweder fein, oder wie das bei gothischen Monumenten der Fall ist, plump. Im erstern Falle muß man sie in Formen schneiden und auf dünne Korkplättchen pressen, in Bisquitt gießen, und gehörigen Orts ansetzen, oder im zweiten Falle mit einigen zarten Messerchen aus freier Hand schneiden. Statuen, wenn es keine Kunstwerke, sondern nur plumpe altgothische Heilige sind, können aus bloßem Kork geschnitten werden. Außerdem nehmen sie sich, von Bisquitt geformt, schöner aus.

Basreliefs, wenn sie nicht von sonderlicher Feinheit sind, werden auf dünne Korkplättchen gepreßt. Dieses gilt vorzüglich von den egyptischen Hieroglyphen. Vielmals, wie z. B. auf gothischen Leichenstei-

nen und Sarkophagen mit Hieroglyphen, sind die Figuren platt, und nur dem Umrisse nach erhaben. In diesem Falle thut man am bequemsten, wenn man die Zeichnung mit Bleistift auf einer dünnen Korkplatte ausführt und dann mit dem Messer aussticht, wie eine gothische Fensterverzierung, nun auf eine ähnliche Platte leimt. Dasselbe gilt auch von erhabener Mönchsschrift. Feinere Basreliefs werden in Bisquitt geformt und gehörigen Orts eingekittet. Dasselbe gilt auch von den Verzierungen, Arabesken und Perlen, Laubwerk u. dergl.

Die Inschriften sind verschieden, und fordern einen eignen Apparat und Presse. Ihre Behandlungsart ist mannichfaltig.

Große erhabene Buchstaben, so wie jene, welche am Fuße eines jeden Modells stehen und bezeichnen, was es ist, müssen vorgezeichnet, aus dünnem Kork ausge-

schnitten, und einzeln mit zarten in Leim getauchten Holznägelchen befestigt werden. Soll die Inschrift vertieft seyn, so sticht man auf einen engen Streif die vorgezeichneten Buchstaben aus, daß man völlig durchsehen kann, und leimt diesen Streif auf einen andern, wo man ihn sodann mit kleinen in Leim getauchten Nägelchen dem Ganzen anfügt. Dasselbe Verhältniß tritt auch öfters bei Inschriften ein, die an einer gewissen Höhe des Monumentes selbst stehen, und wo ihre Kleinheit den Augen bei der Bearbeitung stark zusetzt.

Kleine Inschriften, welche mehrentheils vertieft erscheinen, werden mit beweglichen Lettern gesetzt und gepreßt. Hierzu braucht man folgenden Apparat und kleine, den Buchdruckern ihre ähnliche Schriftkästen.

1) Die antike römische Schrift, wie man solche auf den mehrsten Monumen-

ten findet, meistens aus Initialen bestehend. Von zwei bis dreierlei Größe in eben so viel Kästen.

2) Die kleinere römische Antiqua, mit Initialen und kleinern Buchstaben.

3) Die moderne Lateinische.

4) Die große Griechische.

5) Die Mönchschrift des dreizehnten und vierzehnten Jahrhunderts in zwei besondern Kästen. Zur Noth könnte, statt ihrer, auch die ihr ähnliche englische Tittelschrift gebraucht werden.

6) Die Neuteutsche, welche an Gebäuden des funfzehnten, sechzehnten, siebenzehnten und achtzehnten Jahrhunderts vorkömmt.

Arabische und Kufische Inschriften sind selten, und kommen nur hier und da bei

spanischen und Sicilianischen Gebäuden vor, welche nicht immer der würdige Gegenstand der Felloplastik seyn können, welche sich nur auf Werke der schönen Baukunst der Griechen und Römer und Teutschen einschränken sollte.

Bei altegyptischen Ruinen, bei den Trümmern von Palmira und Persepolis mit ihrer Keil- und Pfeilschrift, muß sich der Künstler entweder mit dem Grabstichel zu helfen suchen, oder schneide sich einige, jener sich immer wiederholenden Pfeil- und Keil-Buchstaben in Messing, um sie einzeln einzuschlagen.

Gebrauchte Buchstaben in Druckereien sind hier nicht anwendbar, theils weil sie durch das öftere Waschen mit Lauge und Bürste, welches ihnen mehr schadet als die Gewalt der Presse selbst, stumpf werden, nicht gehörig einschneiden und höchst unsau-

dere Abdrücke in Kork liefern; so daß ganze Stücken Kork mit eingerissen werden. Anderntheils muß die Proportion der Schrift mit den Gebäuden in gehörigen Verhältniß stehen, folglich immer zum System, das man sich zu seinen Modellen entworfen hat, genau passen. Selten findet man solche Buchstaben. Daher ist es am rathsamsten, die nöthigen Buchstaben aus Stahl oder Messing und so scharf als möglich zu schneiden. —

Sie werden zusammengesetzt, gleich jenen in der Druckerei und in einen kleinen stählernen Rahmen, dergleichen sich die Buchdrucker bedienen, eingeschraubt, unter eine stählerne Briefpresse gebracht, und eingepreßt. Nur mit dem Unterschiede, daß der Kork unten liegt und befestigt ist, die Buchstabenforme aber, gleich einem Petschaft darauf gesetzt wird, da der Buchdrukker seine Schrift unten, und den zu bedruk-

kenden Bogen oben auflegt. Die Korkplatten, worauf Schrift gepreßt wird, müssen fein bearbeitet und dick seyn, weil sie sonst unter der Presse sehr leicht Risse bekommen. Je dichter und dicker die Korkplatte, desto schöner wird die Schrift auf ihr erscheinen. Beim Zuschrauben der Presse sind gewisse praktische Handgriffe nöthig, worunter vorzüglich gehört: daß man wisse, wie weit man zuzuschrauben habe, damit die Forme sich nicht tiefer eindrücke, als sie soll, indem sie sonst ihren eignen Druck wieder vernichten würde. Man kann dieses leicht vermeiden, wenn man die Höhe der geschnittenen Buchstaben genau bemerkt, und nach Art der Buchdrucker den einzelnen Buchstaben beim Zuschrauben der Form eine gleiche Oberfläche gegeben hat, die Forme auf den Kork unter die Presse bringt, und so tief zuschraubt, daß die Buchstaben völlig eingedrückt sind, ohne tiefer einzudringen, als

sie ausgeschnitten sind. Dabei muß der Druck schnell erfolgen. Der Kork kann nur auf der horizontalen Seite der Platte gepreßt werden, und wenn die Inschrift auch noch so ein dünner Streif wäre, muß man ihn aus dem horizontalen Theile der Platte nehmen. Die einzelnen Fasern der Rinde lassen sich so besser zusammen drücken, da sie auf dem scharfen Theile mehrere Löcher reißen würden. Einige Tage muß die Schrift in der Presse bleiben; dann, wenn losgeschraubt wird, muß man sie mit besonderer Geschicklichkeit und einem geraden Zuge aus der darin stehenden Buchstabenform reißen. Ein einziger seitwärts wankender Zug vernichtet das ganze Werk. Auch beim Einsezzen zum Ganzen müssen dergleichen Inschriften mit möglichster Schonung behandelt werden.

Leisten- und Simswerk wird aus mehrern einzelnen dünnen Platten konstruirt,

welche mit Leisten- und Kehlhobeln an den Schärfen gehörig abgehobelt und dann ihrer Ordnung nach sorgfältig übereinander geleimt und gepreßt werden. Sind die Simse groß, dick, weit über die Hauptmauern herüberragend, daß sie vielleicht mit den unter ihnen stehenden Säulen eine Terrasse bilden (17), so ist es bequemer, sie nach der Theorie der Säule von Holz zu arbeiten und mit dünnem Kork zu überfüttern. Die verschiedenen Gattungen von Leisten, Kehlen und Verzierungen, muß man aus der Baukunst lernen, die ich bei dieser Arbeit überhaupt als unumgänglich nothwendig voraussetze.

XIII.

Innere und äußere Verzierungen.

Hierunter begreift man die Stukaturarbeiten an den Decken, Basreliefs an den Wänden, Statuen, Büsten, Gallerien, Arabesken, Lamberien, gothische Rosen, Thürmchen, Lilien u. dergl.

Hierzu sind verschiedene Formen nöthig, die man, wie ich bei den Instrumenten be-

merkte, in verschiedene Klassen eintheilen muß.

Es giebt gewisse Verzierungen, die allen Gebäuden eigen sind. Diese muß man von drei verschiedenen Größen haben, und die Formen einmal in Holz gegraben, um Kork darein zu pressen, dann auch von Gips und Thon, oder Bisquitt, oder Gips darin abzuformen. Man theile die Formen zu den Verzierungen nach derselben Ordnung ein, wie sie in der Baukunst aufeinander folgen, sondere gothische von römischen und griechischen, u. s. f.

Was die Stukaturarbeit betrifft, so wie auch die manchmal sehr sonderbar verzierten Schlußsteine der Kreuzgewölbe, so müssen dieselben durchgängig in Bisquitt geformt werden.

Sie sind oft bei jedem Gebäude verschieden, und erfordern ihre eigene Formen.

Im Gusse und an den Formen muß berück⸗sichtigt werden, daß man sie gut an den Kork haltbar machen könne, dasselbe findet bei den Basreliefs statt, welche über den Rand etwas auslaufen müssen, damit man sie, wie in Fugen, unter die Korkfütterung schieben könne (18). Der Kitt springt bei starken Erschütterungen ab; leicht könn⸗ten demnach die Basreliefs herausfallen, wenn sie sonst nicht haltbar gemacht wür⸗den. Bei Modellen, die Fleckweis oder zum Theil überfüttert sind, kann man sie auch mit kleinen Klammern an das Holz be⸗festigen, und dann die Stellen mit der Korkfütterung überdecken.

Zur Bearbeitung der Formen sind ver⸗schiedene Kenntnisse des Poussirens nöthig.

Zuerst wird der abzuformende Gegen⸗stand in der Größe abgezeichnet, die er auf dem Modell haben muß; nach dieser Zeich⸗

nung werden sie auf Thon modellirt, nach diesem die Forme von Gips übergossen. Man kann auch diese Formen in Holz graben: doch ist die Arbeit mühsamer und die Abgüsse werden nicht so sauber, als aus Gipsformen. Statuen und Büsten werden von Bisquit geformt und gebrannt, auch wohl aus freier Hand gebildet. Die Formen derselben müssen, gleich wie bei großen Gipsfiguren, zusammengesetzt und zerlegt werden können. Die Eintheilung der Forme hat viel Schwierigkeiten und erfordert eine eigne Kenntniß und ein gewisses Bekanntseyn in der Kunst des Poussirens und Formgiesens.

Gallerien und Geländer, wenn sie von Kork geschnitten werden, müssen aus freier Hand und dem feinsten Kork angelegt seyn. Man leimt die Korkplatte auf ein Bretchen, zeichnet vor, und sticht mit dem Grabstichel oder Hohlmeisel aus. Hat die Gallerie noch

vieles Leisten und Kehlwerk, so bedient man sich verschiedener Gattungen Kehl- und Hohlraspeln, gebogener Hohlmeisel und dergleichen. Dasselbe Verfahren gilt auch von Lamberien, gothischen Rosen, Arabesken und dergleichen.

Die gothischen Spitzen und kannellirten Thürmchen als freie zartgearbeitete Stücke, sind die schwersten und brechlichsten unter allen Verzierungen. Sie müssen aus schwarzem dicken Kork und aus freier Hand geschnitten werden. Mit Zusammensetzen kann man sich hier nur wenig helfen; uud oft vereitelt ein einziger Fehlschnitt die ganze mühsame Arbeit. Sind sie auch glücklich durch das Messer gekommen, so brechen sie gewöhnlich unter der Raspel.

Ueberhaupt erfordern gothische Monumente mit ihren mannichfaltigen Verzierun-

gen und Schnörkeleien in der Felloplastik schon einen geübten Künstler, bekannt mit allen Handgriffen, und mit einer starken Dosis Beharrlichkeit ausgerüstet.

XIV.

Verfallene, versenkte Stellen. Verwitterte Steine, Risse im Gemäuer, Nachahmung des Bauschutts.

Eingestürzte Mauern, Stücke, die an andern Mauern herabstürzten, müssen besonders täuschend nachgeahmt werden. Man schneidet die Werkstücke von Kork, im Ver-

hältniß mit den stehenden Mauern, und ordnet sie nach einer natürlichen Zeichnung vom Original. Jedes dieser herabgefallenen Werkstücke muß mit einem besondern hölzernen Nagel an den Boden des Monuments, gleich dem Ganzen des Modells, befestigt werden. Diese Nägel werden, nach Verhältniß der Umstände, bald schief, bald gerade eingebohrt. Hier kömmt viel auf gute Zeichnung und treue Nachahmung der Natur an; ganz umgelegte Mauerstükke können aus einem Stück behandelt werden. Am besten ist, man nimmt die eingestürzten Stücke besonders auf, führt sie aus und vereinigt sie, nachdem sie vollendet, auf dem Original.

Versenkte Stellen, wo nämlich über der Oberfläche des Erdbodens Bögen von Thüren hervorragen, die vermuthen lassen, das Gebäude habe ehedem höher gestanden, oder sey in der Folge durch angehäuften Schutt

so weit eingegraben worden, müssen der Wahrheit getreu vorgestellt werden. Auf sie nimmt man Rücksicht bei Anlage des Ganzen.

Man untersucht, ob sich ein einzelner Hügel vor der versenkten Stelle aufgeworfen hat (19), oder ob sich die Versenkung an einen ebenen Orte befindet (20). Im erstern Falle arbeitet man die Stelle völlig aus und bedeckt sich bis an die von der Zeit bestimmte Höhe mit künstlichem Bauschutt oder Moos. Im letztern aber, wo sie auf der Fläche steht, würde es sehr wider die Wahrscheinlichkeit laufen, wenn man, dieser Versenkung wegen nicht dem Fuß des Modells um so viel verdickte, daß die Einbildung überreden könnte, der versenkte Theil stecke würklich im Grunde (21), die versenkte Stelle steht zwar nur mit dem noch sichtbaren Theile auf der Fläche, allein die Dicke des Fußgestelles, das auf demselben erhöhte Erd-

reich muß die Vermuthung geben, daß es die vergrabene Stelle wirklich decke, wenn schon sie nicht vorhanden, und blos auf der Oberfläche angedeutet ist.

Verwitterte Steine, Risse im Gemäuer, nehmen sich am schönsten aus, wenn sie durch den Kork selbst dargestellt sind. Man findet häufig ganze Tafeln von kleinen Käfern durchritten, oder geschwärzt gebrochen, mit röthlich schwärzlicher Spielung. Diese sind hiezu anwendbar, und ehe man eine Mauer zu bearbeiten beginnt, suche man sich Stücken aus, in welchen dergleichen Risse von der Natur angebracht sind. Oder man setze diese Stücke, in die gesunde Mauern, nach den Regeln der Steinfügung ein. Nie wird der Künstler die Natur übertreffen: Er benutze sie also, wo sie ihm vorgearbeitet hat.

Mauern, halb aus Werkstücken, halb, oder mit dazwischen gekeilten Kalksteinen un-

gleicher Größe, oder von untermischten kleinen Mauersteinen, geben zwar ein widerliches Ansehen, kommen aber doch öfter bei den schönsten antiken Modellen vor. Man verfährt folgender Gestalt mit ihnen: Die ganze Mauer wird von dickem Kork angelegt, die Steine gezeichnet und wechselweise bemerkt, wo helle Kalksteine stehen sollen. Zu dem Ende sammle man sich schöne Steinchen und treibe sie, in die ihnen, in der Korkmauer bestimmten, mit Kütt ausgestrichenen Oeffnungen, so, daß der Kork das Ganze binde, und bringe diese Mauer mehrere Tage unter eine platte horizontale Presse (22).

Dachziegeln werden aus dem dunkelbraunsten, sehr dünngehobelten Kork gepreßt. Es sind entweder Hohlziegeln auf gothische Gebäude oder aneinanderhängende, wie man hie und da auf römischen Monumenten antrifft. Ochsenzungen kommen

nur auf neuen Gebäuden vor und können aus freier Hand geschnitten werden. Man preßt die Ziegeln in besondere Stahlformen, wo immer eine Reihe aneinanderhängt, so daß man das Dach gleich Streifenweiß belegen könne. Gewöhnlich ist die Form einer Ziegelreihe 10 bis zwölf Zoll lang. Es versteht sich, daß die Formen immer Streifen bilden, welche vom Forst bis auf die Mauern herab, aber nicht in die Quere laufen, damit diese Ziegelreihen mit gleichem Vortheil auf runde und viereckige, lange und breite Gebäude angewendet werden können, welches nicht statt finden würde, wenn die Reihe längs dem Gesims aneinander hieng, weil sie sich nicht krümmen liessen. Hingegen bei hintereinander stehenden Reihen ist es gleich viel, ob man sie aus einem Mittelpunkte auf dem Mauerzirkel, oder vom parallellaufenden Forste auf dem Mauergesimse des viereckigten Gebäudes leitet. Nebeneinander liegen sie immer recht.

Sie müssen fein gepreßt und ordentlich gefügt seyn, wenn sie guten Effekt thun sollen, aber ein auf diese Art beziegeltes Dach macht in der That eine vortreffliche Wirkung fürs Auge.

Der Bauschutt, Gries, Sand, Erde, Stuck, Steine, ahmen sich mit der Natur selbst am besten nach. Doch erfodern sie folgende besondre Anlage zu ihrer Haltbarkeit.

Sind es Hügel von Trümmern, so schneide man die darunter befindlichen Werkstücke aus Kork. Den Hügel selbst bilde man, durch übereinander gelegte Korkplatten, mit Leim und hölzernen Nägeln fleißig befestigt. In diese Korkplatten schneide man mancherlei Löcher von verschiedener Form, damit sich das Gemengsel von Gips, Sand und Thon, nebst dem verbindenden Kitt, beim Uebergießen hineinsetze und nicht abfallen könne.

Man mengt Sandsteinchen, braunen Thon, etwas Gips unter einen Steinkitt, und gießt diese ganze Masse über den angelegten Korkhügel, welche, wenn sie trocken ist, die Festigkeit des Steins erhält.

Soll nur die Erde um das Gebäude flach bezeichnet werden, so bohrt man weite schiefe Löcher in das Bret des Fußgestelles, überzieht es mit braungebranntem Gips, mit Erde, und klarem Sande gemischt, oder, was noch bequemer ist, überfüttert den Boden mit Pappe, welche mit aufgeraspelt und mit grob geriebener Erdfarbe überstrichen ist. Auf diese Fütterung muß gleich Anfangs, bei Anlage des Modells, Rücksicht genommen, die Stellen innerhalb des Gemäuers mit oder noch vor Errichtung der Mauern aufgetragen, die außerhalb aber nach den Ecken und Winkeln des Gebäudes abgeschnitten werden. Obwohl die-

ses eigentlich nicht viel mehr ist, als Dekoration, so hebt ein gut angelegter Grund das Modell außerordentlich, trägt nicht wenig zur Erhöhung der Illusion bei; vorzüglich, wenn Sand und Schuttberge von eingestürzten Gewölben dargestellt werden müssen, die von den gebrochenen Bögen herunter stürzen, oder bei syrischen und egyptischen Monumenten, die zum Theil mit klarem feinen Staubsand überweht sind, z. B. der bekannte Sphinxkopf bei den Piramiden, ganze Kolonaden bei den Trümmern von Theben halb im Sand begraben.

XV.

Verfertigung des Bisquitts zu den Basreliefs und feinem Schmuck. Wie der Gips und Thon gebrennt und geschlemmt werden muß.

Bisquitt nennt man das Porzellan, wenn es die Festigkeit gewöhnlicher Töpfergeschirre erlangt hat, ohne glasurt zu seyn. Diese Masse, an Festigkeit dem Steine gleich,

ist vorzüglich gut zu Basreliefs und feinem Schmuck, und dem brechlichern Thon und Gips bei weitem vorzuziehn. Sie besteht aus Porzellanerde, Quarz, Gips und Porzellanscherben, oder aus Porzellanmasse gebrannten und wieder pulverisirten Stücken. Der Gips erleichtert im Brennen das Verglasen des Quarzes.

Die Porzellanerde wird rein ausgelesen, und von allen fremden Erdarten gereinigt, dann in Regenwasser zur Gährung eingeweicht. Dieser Brei kömmt in eine Tonne, welche alle 6 Zoll einen Zapfen hat; man rührt ihn fleißig um, und läßt ihn dann einige Stunden ruhen, so setzt sich der Sand zu Boden. Alsdann zapft man von oben herab durch einen Zapfen nach dem andern das trübe Wasser in irdene, einem umgekehrten abgestutzten Kegel ähnliche Gefäße, in welchen sich die reine weiße Erde niederschlägt, die nun sorgsam und reinlich im Schatten getrocknet werden muß.

Die Kiesel werden in kleine Stücken zerschlagen, auf einen eisernen Rost gelegt, unter welchen man ein Kohlfeuer macht, und wenn sie roth glühend sind, in kaltem Wasser abgelöscht. Dieses wiederholt man so lange, bis sie sich ganz leicht zerstoßen lassen, welches man in einer Mühle oder einem Mörser, bei geringern Portionen, verrichtet. Das Kieselmehl siebt man durch ein sehr feines seidnes Sieb; was in demselben zurückbleibt, kömmt wieder in den Mörser. Der durchgesiebte Staub ist zur Mischung geschickt. Die Porzellanscherben stößt man, so gut als möglich, in einem Mörser von Agat, bringt sie wieder in die Mühle, wo sie eben so behandelt werden, wie die Kiesel. Der Gips wird ebenfalls zu einem feinen Pulver gemacht, dann in einer kupfernen Pfanne so lange gebrannt, bis er nicht mehr wallt. Wenn er erkaltet, stößt und siebt man ihn durch das seidne Sieb, wie die Kiesel.

Sind alle Theile gehörig bereitet, der getrocknete Thon wieder klar gerieben, so geht man zur Vermischung. Man knetet sie mit Regenwasser durcheinander. Ist die Masse zäh, breiartig, so drückt man sie in die bestimmten Formen von Gips mit Wachs oder Firniß getränkt und läßt sie trokken werden. Wenn sie windtrocken sind, werden sie zum erstenmal gebrannt, dies geschieht mit allmählig verstärktem Feuer im gewöhnlichen Fayenceofen, das Brennen muß aber das erste wie das zweitemal in Kapseln geschehen. Sie sind aus feinem oder Porzellanthon gebrannte, weitere oder engere Ringe, die man alle aufeinander setzen kann, damit aber die Materie nicht ineinander fließe, wenn sie sich untereinander berührte, so hat man aus eben der Materie gemachte Platten, die man zwischen die Gefäße steckt, so daß jedes Stück in seiner Kapsel verschlossen allein stehe; so legt man z. B. eine Platte auf den Boden,

legt ein Stück darauf, stürzt so viel Ringe darüber, bis es bedeckt ist, legt dann eine Platte darauf, und wieder ein Stück, dann wieder Ringe u. s. f. Ist die Masse hier so hart gebrannt worden, als das gemeine Töpfergeschirr, so haben wir Bisquitt.

Gewöhnlich wird es nicht gemalt, es sey denn, daß man die alte Steinfarbe geben wollte, oder, wie es hie und da bei gothischen Verzierungen der Fall ist, das buntgefärbte Original nachahmen wolle. In diesem Falle muß das gemalte Bisquitt noch einmal gebrannt werden.

Will man die Basreliefs von braunem Thon formen, so ist es vorzüglich nöthig, ihn sorgfältig zu säubern und besonders von Kalksteinchen zu reinigen, ihn mehrmals zu schlemmen, und nachdem er in die Form gedrückt worden, im gewöhnlichen Töpferofen zu brennen. Diese Masse ist nicht so schön,

wie die erstere, nicht zu feinen antiken, nur zu alten gothischen Figuren und Wappen deutscher Ritterburgen brauchbar.

Scheut man aber diese Arbeit, so kann man zur Noth die Basreliefs in Gips giessen, und hat hiervon den Vortheil, daß sich die Formen sehr deutlich ausdrücken, daß man den Gips färben kann, wie man will, daß er weißen, gelben, gestreiften Marmor vorstelle. Allein anderseits erwächst der Nachtheil daraus, daß die Materie äußerst brechlich ist, daß die Verzierungen beim Einkütten und Einpassen zersprungen, daß sie, im Fall das Modell eine Erschütterung litt, ebenmäßig Risse bekommen, daß sie nach und nach an der Luft sich auflösen, zerstieben, zerfallen, und doch immer nur wie Gipsabgüsse aussehen, nie die Illusion hervorbringen, welche mit dem Bisquitt erreicht wird, ohne der Feinheit etwas zu vergeben.

Auch ist es ein Haupterforderniß fello-plastischer Kunstwerke, daß sie länger dauern, als alle übrigen bekannten. Wenn Gips zerfällt, Holz springt, oder beim geringsten Stoße beschädigt wird, wenn Pappe sich wirft und den Glanz der Neuheit verliert, trotzen die felloplastischen Modelle jeder Zerstörung, und selbst die Zeit wird so wenig ihrer Meister, als der Originalien, die sie vorstellen, (daß ich muthwillige, gefließentliche Zerstörung ausnehme, versteht sich von selbst). Deshalb müssen auch die Verzierungen von gleicher Dauer seyn. Und was entspricht in dieser Hinsicht mehr, als jene steinartige Masse? Auch ist es verdrießlich und wenig empfehlend für den Künstler und Besitzer des Kunstwerks, wenn die Produkte, wofür man reichliche Belohnung nimmt, so schnell veralten und verderben, wenn der Fremdling gleich beim ersten Anblick eine Masse wieder erkennt, die zu so mannichfaltigem Gebrauch benutzt wird.

Aber jene graue an Härte und Gefühl dem Stein völlig gleichkommende räthselhafte Masse, welche mit der höchsten Dauer, Feinheit und Täuschung verbindet, ist wenigstens nicht so schnell entziffert, und erhöht die angenehme Unterhaltung beim Anschaun des Kunstwerks. Wenn der Felloplastiker in der Nähe einer Porzellanfabrik wohnt, oder in Verbindung steht, kann er sich seine Arbeit sehr erleichtern. Und arbeitet er nach einem System, so daß er sich vornimmt, binnen einiger Zeit eine bestimmte Anzahl gewisser Modelle zu liefern, dann ist es ihm etwas leichtes, die Gelegenheit in einer Porzellanfabrik zu benutzen, und sich zu den bestimmten Modellen die Basreliefs und andere Verzierungen, von jedem auch mehrere Exemplare, auf ein Jahr und länger, vorräthig brennen zu lassen. Man kann sich diese sehr zusammengesetzte Arbeit, so zeitsplitternd sie an sich ist, sehr erleichtern, und nach einer gewissen Zeiteinthei-

lung in einen kürzern Raum zurück-
drängen.

Der Gips, den man mit einigem Vor-
theil zu Stukaturarbeiten anwendet, wird
gestoßen, dann gebrannt, hierauf ganz fein
gepulvert, wie beim Bisquit durch ein seid-
nes Sieb gesiebt, mit Wasser angemacht,
und aus einem steinernen Töpfchen mit ei-
ner zum Gießen bequemen Nase, in die For-
men gegossen. Bis die Masse trocken ist,
bleibt sie in den Formen stehen, dann wer-
den die Forme umgelegt, worauf die abge-
formten Bilder willig herausfallen. Man
muß die Forme, ehe man hineingießt, mit
einem Pinsel mit feinem Provencer- oder
Terpentinöl überstreicheu, sonst bleiben die
Bilder hängen. Hierbei sind noch eine Men-
ge kleiner Kunstgriffe nöthig, die sich nur
durch Uebung erlernen. Bei Anlegung der
Formen halte man sich pünktlich an die Vor-
schrift des Originals und der ihr entliehe-

nen Zeichnung. Man verbessere nicht, suche nicht zu verschönern, denn eben jene Fehler charakterisiren öfters das Zeitalter der Kunst, und müssen auf den Modellen eben so diplomatisch zeugen, als dem Original, dem sie entliehen wurden. Selbst die gothische Steifheit und Unbehülflichkeit bei alten Heiligenbildern und Leichensteinen bezeichnet das Zeitalter, worin sie entstanden, so charakteristisch, als die herrlichen Basreliefs an der Kolonna Trajani und dem Bogen des großen Severus.

Statuen und freistehende Busten werden auf ihren Basen (letztere von Holz) aufgekittet, und mit hölzernen Nägeln, welche aus den Boden oder Korkmauern hervorragen, aufgeleimt und gekittet.

XVI.

Umliegende Gegenden, Felsenstücke, Seen, Wälder, Landschaften.

Zerstreute Ruinen, wo die Gegend bearbeitet werden muß, oder Berge, Waldungen, Seen, Felsen, Flüsse, welche dem Gebäude höhere Reitze ertheilen, werden gern mit aufgenommen und müssen in dem

selben Verhältniß, mit der nämlichen Treue dargestellt werden, wie die Gebäude selbst.

Verschiedene haben sich die Anlagen aus Thon oder Gips gemacht, die Gegenden, Berge und Thäler aus Holz geschnitten, und dadurch das Modell schwerfällig und plump gemacht.

Nicht bei allen Modells sind Gegenden gut angebracht, sondern nur da, wo sie mit zum Ganzen gehören, von diesem unzertrennlich sind; wie z. B. der Gotthardsberg von seinem Kloster, Berge, auf denen Ritterburgen stehen, so müßte z. B. die Berggruppe der in Thüringen, im Dreieck zwischen Gotha, Arnstadt und Erfurt gelegenen Bergschlösser Gleichen, Wachsenburg und Mühlberg, samt den daran liegenden Flecken Mühlberg, dem Jägerhause Freudenthal, nebst dem Hahnenberge und seinen Waldungen, so müßte das Schloß Tenneberg mit seinem

Berge, und dem Städtchen Waltershausen, Reinhardsbrunnen, und eine Menge anderer durch die Gegend unendlich gewinnen; eben so einzelne Inselgruppen, u. s. w.

Berge, worauf ruinirte Burgen liegen, sind entweder grüne Rasenhügel, Waldbewachsen, oder kahle Felsen mit dürrem Moos und Haidekraut. Die innere Basis des Berges, worauf das Korkmodell befestigt ist, müssen horizontal aufeinander geleimte Korkplatten seyn, mit einem hölzernen Nagel auf das flache Gestell befestigt, und wohl aufeinander geleimt und durchnagelt. Ihre Versetzung der Ecken bildet die abentheuerliche Gestalt des Felsens, wenn man sie hie und da vorblicken läßt. Auch muß man auf dieser Basis die Wege hinauf anlegen (Taf. 3, Fig. 1 und 2).

Die Lücken werden, im Fall es ein Berg mit Waldung oder Wiesen ist, mit

dünnem Kork verglichen, welchen man an die horizontalen Postament-Platten mit hölzernen in Leim getauchten Nägelchen fleißig befestigt, und mit starkem Leim genau zusammenfügt, dabei aber alle Falten, Höhlen, Abhänge, Wege, Schluchter genau durch Eindrücken und Befestigen mit Nägelchen anzudeuten sucht. Dann wird der Berg mit künstlichem Moos überzogen, Waldungen besetzt u. s. w. von diesem in der Folge. Die Wege hinauf werden, nach Beschaffenheit des Erdreichs, mit dunkelm oder hellerm Kork, indem man hie und da Sand und Kieselsteinchen eingeküttet hat, vorgestellt, je poröser, desto besser ist der Kork hiezu. Sollen Felsen durch das Moos und den Wald schimmern, so läßt man der horizontalen Postamentplatten hie und da hervorstehen, denen man die gehörige Felsenform giebt und sie mit Moos verkleidet. Weiße Felsen ahmen sich am schönsten von Bimsteine nach, den man anbohrt und an

hölzerne Nägel, welche dazu aus dem Hauptpostumente ragen, aufsteckt und anleimet. Schwarze, dunkle Felsengruppen lassen sich durch Kohlen, welche, vermöge ihrer zakkigen Gestalt, ohnehin schon den Felsenzacken gleichen, sehr gut darstellen. Man nimmt feste Kohlenstücke, wie sie uns durch die Köhler zugeführt werden, leimt sie Gruppenweis zusammen, oder einzeln an ihre bestimmte Stelle, und übergießt sie mit dunkelbraun gefärbtem Wachs, welches man beim Erkalten mit einem Wachsfirniß überstreicht. Niemand wird unter diesen braunen oder nach Beschaffenheit des Originals höhertingirten Massen Kohlen ahnen, wenn man schon sich über die leichten Massen, welche dem Auge die lastendsten Felsenblöcke vorzaubern, hin und her bedenkt, ohne den Stoff zu errathen. Mit feinen Bohrern müssen die Kohlen durchbohrt, mit hölzernen Stäbchen vertikal und horizontal untereinander ver-

bunden, und mit dickem, sehr starkem Leim verleimt werden (3). Diesen Gruppen werden bald größere, bald kleinere vor und im Rücken gesetzt, um die Abhänge der Klippen herauszubringen. Die Kohlen werden durch den Wachsüberguß, so wie durch die Verleimung, die sie gänzlich durchdringt, so ziemlich fest. Kann man aber die Felsengruppen mit Bimstein oder Kork anlegen, ohne der Wahrheit des Lokalen zu nahe zu treten, so nimmt sich, zumal der Bimstein, sehr natürlich aus, weil hier die Natur schon vorarbeitete. Er läßt sich eben so leicht, als der Kork und die Kohlen gruppiren.

Die flache Erde macht man entweder von Kork, den man kolorirt, und Sandsteinchen in seine Poros drängt, oder von schwarzer Pappelschale, indem man ihre innere Seite herauskehrt. Man überzieht die Fläche mit einem braunen Lack, der die

Fugen ausfüllen muß, und übersiebt sie, während der Lack noch naß ist, mit Umbra, mit feinem Kohlstaub gemischt, ganz dünne, läßt es zusammen trocken werden, so bleibt der schwarzbraune Staub fest daran hangen.

Sollen in der flachen Landschaft sanfte Erhöhungen, Verschmelze der Anhöhen in Thäler und Ebnen, Rasenhügel u. dergl. angebracht werden, welche der Landschaft ihren eigenthümlichen Reiz ertheilen; so müssen diese Erhöhungen genau gegen das Verhältniß des höchsten vorkommenden Berges oder Gebäudes im Modell, und gegen die horizontale Fläche des Bodens abgemessen und nach dem verjüngten Maaßstabe angebracht werden. Die hohen Stellen unterlegt man mit Kork, den man am Boden befestigt, und beugt die Schwarzpappelschalen, oder die dünnen Korkplatten, welche die Oberfläche darstellen, darüber, befestigt

sie fleißig, und leimt sie allenthalben an, und damit sie sich nicht abgeben, preßt man sie mit mehrern Schraubenpressen, deren sich auch die Tischler beim Leimen bedienen (4), an allen Orten an. Unter diesen Pressen muß das Modell mehrere Tage bleiben, bis es trocken ist. Dann werden die Stellen mit Moos belegt, oder wo sich schwarze Erde zeigen soll, mit Lack überstrichen, und mit dem kürzlich genannten Staub überpudert.

Diese Arbeit ist eine der mühsamsten, und setzt die Geduld des Künstlers auf eine harte Probe. Manchmal werden vierzig und mehrere Winkelschnittchen Pappelschaale erfodert, eine einzige Erhöhung oder Vertiefung herauszubringen. Fortlaufende Felsenbänke, niedrige Mauerstücke, die am Wege sichtbar unter Moos und Erde fortlaufen, werden mit Kork, oder Bimsteinlagen, nach den Regeln der Felsoplastik angemerkt (5). Erdfälle, wüste Felsen und Sandzegenden, werden auf porösen

Kork über befestigte Bimsteine mit tingirtem Wachs ausgegossen und mit verschiedenem Sand überstreut ehe das Wachs erkaltet. Hier thut klarer, rother Katzensand an einigen Flecken mit grauem Molibdän an andern Stellen, eine grelle Wirkung. Auch gelber Sand mit Silbersand und Stückchen Fraueneis entwirft ein natürliches Bild verwitterter Felsen.

Stehende Teiche, Seen, Brunnen, drückt man am besten mit Spiegelglase aus. Am schönsten nimmt sich solch eine modellirte Landschaft, wenn das Ganze eine Insel von mancherlei Felsengruppen, verödeten Burgen, Meierhöfen, und so weiter in bunter Abwechslung durcheinander ist, und auf einer großen Spiegelplatte, als dem ihn umgebenden See, aufgestellt ist. So kann man auf einer solchen Spiegelplatte mehrere Inseln, ganze Inselgruppen, aus dem griechischen Archipellagus, die äolischen, azori-

schen und liparischen Inseln, Sizilien und andre mehr zusammen aufstellen, welches nicht nur eine äußerst schöne Aussicht, sondern die belehrendste, nur möglichst deutliche Uebersicht gewährt und die richtigste Lokalkenntniß verschafft. Ich setze dabei voraus, daß die Inseln selbst ihre Häfen, Flüsse, Wälder, Weiden, Berggruppen, Städtchen, kurz alles mit der möglichsten Bestimmtheit und Gewissenhaftigkeit angegeben, ihr geometrisches Verhältniß, so wie ihre Entfernung von einander, nach richtigem Maaßstabe angegeben sey. Auf diese Art sah ich die bekannte Petersinsel, Sizilien mit dem Aetna, nach alle seinen Anhöhen und Vertiefungen, ganz Palermo, und allem, in einem Raume von drei Schuhe Länge und dritthalb Breite, auch verschiedene Schweizerinselchen mit einzelnen Meierhöfen, Eremiten, Kapellchen, von der Größe einer flachen Mannshand.

Gefrorne Seen und Bäche werden mit Jungfraueneis (glacies Mariae) in dünne Plättchen geschnitten, täuschend dargestellt.

Gletscher, ganz mit Eis überzogene Berge, das sogenannte Eismeer in der Schweiz, lassen sich mit zusammengruppirtem Quarz und Alaunstücken aufs täuschendste darstellen.

Wiesenbäche, die sich unterm Grase oder von Bergen herab durch Wiesen schlängeln, macht man von Silberlanfäden, oder sogenanntem Zindel.

Wasserfälle setzt man, aus weißen dünngeschnittenen Glasstreifen auf dem Grunde mit Silberzindel unterfüttert, zusammen (6), den Schaum mit Silberzindel, und das Becken, worin er sich fängt, mit einem Spiegel. Flüsse von einer bemerkbaren Breite erhalten einen Grund von abwech-

felnden schwarzen und silbernen Muschen (7), welcher von Papier seyn kann. Quer über demselben laufen weiße, sehr dünngeschnittene Glasstäbe, deren immer einer den andern etwas am Rande bedeckt (8).

Einzelne, aus Felsen hervorsprudelnde Wasserstrale, kleine Quellchen in Grotten, ahmt man mit runden vor der Löthlampe gedrehten Glasröhrchen nach; man kann dergleichen auch auf Glashütten bestellen und fertig erhalten.

Moderne Häuserchen und Schäferhütten, macht man, des größern Kontrastes wegen, mit den alten dicken Mauern, und um das Verhältniß zwischen diesen und jenen zu bestimmen, von dünner Pappe, überzieht sie mit Papier, deckt sie, wenn es das Origiginal verlangt, mit Stroh, und malet sie. Brücken hingegen, zumal wenn es ländliche sind, müssen von Holz, sind es Steinerne,

von Kork nach allen Regeln der Felloplastik gearbeitet werden.

So sehr diese Gegenstände bei den Modellen Nebensachen scheinen, so nothwendig sind sie zum Ganzen. Und ihre gute oder leichtsinnige Behandlung bestimmt nicht selten den Werth des ganzen Modells. Bei großen römischen Gebäuden, um die sich die Landschaft weiter nicht merkwürdig macht, versteht es sich von selbst, daß man sie weglasse. Aber wo die Gegend mitwirken muß, die Ruine zu verschönen, bei Schweizerlandschaften, Inselgruppen, antiken Tempeln über Grotten und Felsen, sind sie unumgänglich nöthig, und das schönste Bergschloß würde ein nichtiges Ansehn erhalten, wenn es ohne sein Piedestal auf dem Brete stünd. Entschließt sich der Felloplastiker also, Gegenden mit darzustellen, so arbeite er sie mit demselben Fleiße, wie die Modelle der Gebäude, mache sie so klas-

ſiſch, wie dieſe, ſonſt wird er mit ihnen ſein Kunſtwerk mehr verderben, ſo ſehr er durch treue Nachbildung der Natur es verſchönen konnte. Am leichteſten kann man dieſes mit dem Mooſe und den Bäumen verſehen. Selbſt der geſchickte Künſtler Mey begieng den großen Fehler, an den erfordernden Stellen ſeiner Ruinen natürliches Moos aufzulegen; die Bäume aus Beſenreiß oben mit Moos überwickelt, darzuſtellen. Dieſes giebt einen abſcheulichen Anblick, und ſetzt das ſchönſte Modell, womit es verunſtaltet wird, zu einem veralteten Weihnachtskrippchen herab, wenn zumal das Moos gelb zu werden beginnt.

Man lege demnach niemalen natürliches Moos auf. Erſtens: weil es zu ſchnell veraltet, gelb wird, und dem Ganzen ein übles Anſehen giebt, und zweitens, weil es, wenn man es nicht gehörig aufzutragen verſteht, dem Modelle ſelbſt in Anſehung

seiner Verhältnisse schadet, indem es zu groß gegen die Trümmer erscheint, mit deren Original es nur im gleichen Maaß stehen kann.

Bäume mache man von kleinen Baumzweigen. Je krümmer und abentheuerlicher gebogen, desto schöner lassen sie, und versteht man die Bäume recht malerisch zu gruppiren, so gewährt eine solche Zusammenstellung dem Auge einen wohlthätigen Anblick. Will man Eichen vorstellen, so nehme man Eichenästchen, besonders wo sich weißes und gelbes Moos angesetzt hat, zu Birken, Birkenreis, Tannen weichen in ihrer Behandlungsart von diesen ganz ab. Man löse unten die Rinde ein wenig, damit man vom Holze eine Art von Zäpfchen erhalte, mit dem man den Baum auf seinen bestimmten Platz, in ein dazu im Kork gebohrtes Loch festsetzen und einleimen könne (9).

Den Baumschlag lasse man sich nicht verdrießen, von Papier zu schneiden und in

grünes Wachs zu tauchen, welches, zufolge der Schattirungen, bald licht, bald dunkel, und, will man den Herbst vorstellen, roth und gelb gefärbt wird. Diese Blätterchen setze man an die Aestchen, und befestige sie mit Leim; auch der Schaft des Baumes muß mit einem Firniß überzogen werden. Bei einzelnen Bäumen, oder auch solchen, die im Vorgrunde stehen, müssen die Blätterchen einzeln geschnitten, an schwarzem Drath befestigt werden, welcher ineinander verschlungen, mit Firniß überstrichen, die Zweige bildet (10). Erst wenn die Blätterchen alle angereiht sind, werden sie in das flüssige grün gefärbte Wachs getaucht. Man nehme zu jeder Gattung von Bäumen, nach der natürlichen Farbe seines Laubes, verschiedenes, bald dunkleres, bald helleres Grün; selbst den Baumschlag eines einzelnen Baumes suche man durch eine angenehme Mischung von bald hellerm, bald dunklerm Grün zu heben.

Will man eine Herbstlandschaft darstellen, so mische man gelbe, röthliche Blätter mitunter. Auf eben diese Art kann man mit weißgefärbtem die Baumblüthe darstellen. Bei Waldbewachsnen Bergen muß die Schattirung am Fuße dunkel seyn, und gegen den Gipfel immer lichter werden. Da, wo sich die Bäume mehr aneinander drängen, schneidet man ganze Blättergruppen zusammen, taucht sie einzeln ein, und fügt sie übereinander.

Junge Tannen schnitze man aus Holz, und überziehe sie mit braunroth gefärbtem Wachs, die Aestchen werden von dünner Pappe eingesetzt, die Nadeln streifenweis aus Papier aneinander geschnitten, in Wachs mit Grünspan gefärbt, und etwas Terpentin vermischt, getaucht, und sind sie trokken, an die Aestchen aufgesetzt. Mit einem dünnen Messerchen trennt man, und hilft durch Schnitte und Striefen nach, wo die

Nadeln zusammenhängen. Diese Arbeit erfordert viel Geduld, Eigensinn und zarte Finger.

Blumen sucht man auf dieselbe Art nachzuahmen, und befestigt sie auf ihre Stengel von Messing oder Silberdrath, womit man sie in den Korkboden sticht.

Das Moos läßt sich auf zweierlei Art anbringen. Man kann dem natürlichen Moose durch Kunst zu Hülfe kommen, wenn man es trocknet, dann in Wachs, welches mit Grünspan gefärbt ist, eintauchet. Das Wachs muß sehr dünnflüssig seyn, und beim Eintauchen wendet man verschiedene, sich selbst lehrende Vorsichten an, und verfährt schnell. Auf diese Art behält das Moos seine Form, ohne mit der Zeit seine grüne Farbe zu verlieren. Die andere Art ist diese: Man vermische Wachs mit Grünspan, um ihm die gehörige Farbe von Moos

oder Gras zu geben; schmelze es. Wenn es völlig flüssig geworden, gieße man es in ein Leinwandsäckchen, durch welches man es mit genetzten Fingern drückt. Es erscheint alsdann außer dem Säckchen in Gestalt der zartesten Fäden, beugsam, und läßt sich leicht auf dem Boden ansetzen.

Falbes Moos kann durch die Vermischung der Farbe mit dem Wachse, oder auch von natürlichem Moose dargestellt werden, wenn es zuvor in Wachs getaucht wurde. Sollten die zarten Blätterchen und Hälmchen aneinander kleben, so überfährt man, wenn es herausgezogen wird, mit einer kleinen Bürste. Dieses muß behutsam und schnell geschehen, ehe das Wachs gerinnt. Bei Wäldern und unter Baumgruppen wird das Moos eher auf den Kork getragen, ehe die Bäume aufgesteckt werden. Bei grünen Wiesen ist es das letzte,

und nur die Blumen werden zuletzt eingestochen.

Schnee, überschneites Gras bei Winterlandschaften (was bei Schweizergegenden häufig der Fall ist, wo Sommer und Winter zugleich auf einer Landschaft vorkommen) ahmt man am besten nach, wenn man weißes Wachs zerläßt, und wie beim grünen Moose durch ein Säckchen preßt. Durch ähnlichen Aufguß mit gestoßenem Glas kann man Schnee und Eis auf Bäumen und Dächern, durch herabhangende Glasfädchen Eiszapfen darstellen.

Menschen, Heerden, Vögel auf Bäumen, Hirsche, und überhaupt alles Lebendige, hüte man sich auf solchen Modellen anzubringen. Sie geben einen kindischen Anblick, schwächen den Eindruck, den die Kunst machen soll, und würdigen das Kunstwerk zur kleinlichen Spielerei herab.

Meilensteine, Kreuze, macht man, nach Befinden der Umstände, von Holz, Bisquitt oder Kork, aber nie von Pappe.

Man sieht, daß zu dieser Arbeit nur der Leitfaden gegeben werden kann; der Erfindungsgeist des Künstlers muß das übrige ersetzen. Bei jedem Modell finden sich unvermuthet eine Menge individueller Schwierigkeiten, denen der Arbeiter zu begegnen hat, und wo ihn nur Erfahrung und mechanische Geschicklichkeit leiten kann.

Bei der Menge von Verleimungen, Verkittungen und Verbindungen der verschiedensten Materien untereinander in diesen Modellen, wird man es hoffentlich nicht übel aufnehmen, wenn ich verschiedene Arten von guten Kitten angebe, die ich von Kunsterfahrnen, aus Krünitz Encyklopädie, und andern Werken zusammentrug, prüfte, und zu felloplastischen Arbeiten anwendete.

Das Holzwerk auf dem Postumente. Der Kork wird mit dichtem Roß, oder Fischleim, in welchem etwas Roggenmehl eingerührt worden, befestigt.

Marmorpflaster, Steine, Felsenstükke aneinander zu setzen, schneidet man reinen, frischen Süßmilchkäse in dünne Scheiben, nachdem man vorher die äußere Rinde abgenommen hat, und rührt denselben in siedend heißem Wasser so lange mit einem Kochlöffel um, bis er zu einem zähen Schleim geworden, der sich mit dem Wasser nicht vermischt.

Wenn nun dieser Käse zu verschiedenenmalen in heißem Wasser, welches immer frisch aufgegossen werden muß, genug bearbeitet worden, schöpft man ihn mit einem Löffel auf einen warmen Reibestein, oder in einen warm gemachten steinernen Mörser, und arbeitet denselben mit ungelöschtem Kalk zusammen, bis er zu einem recht guten Kitte wird, welcher sich am be-

sten brauchen läßt, wenn er warm gemacht worden ist.

Doch müssen die zusammengeleimten Stücke, nach Verhältniß ihrer Größe, zwei bis drei Tage trocknen.

Mit derselben Masse können auch hölzerne Stücke und Statuen wieder vereinigt werden. Das Scheidewasser lößt diesen Kitt nicht auf.

Oder: Man nimmt frischen Quark oder Molken, fein geriebenen Sandstein und fein gesiebten ungelöschten Kalk, und mengt es mit Eiweiß an. Dieser Kitt wird in einer halben Stunde eisenfest.

Man kann auch eiserne Sachen damit befestigen.

Weder Feuer, noch Wasser zersetzt oder lößt ihn auf.

Zur Bereitung eines Kitts, Alabaster, Marmor, Porphir und andere Steine zu verbinden, nehme man zwei Theile Wachs,

einen Theil Harz, schmelze dieses, und thue anderthalb Theile derselben Masse, woraus der zusammen zu kittende Körper besteht, fein gepülvert in das geschmolzene Mengsel, und rühre es wohl untereinander; hernach knete man die Masse in Wasser, damit das Pulver durch und durch dem Wachse und Harze einverleibt werde.

Dieser Kitt muß, wenn man ihn brauchen will, warm gemacht werden, so wie auch die Theile des Körpers, den man kitten will, welche ganz trocken und warm seyn müssen. Er ist so fest, daß er auch herabhängende Körper von beträchtlicher Schwere hält, wenn er durchaus getrocknet und steif ist.

Glas kann mit Hausenblase in Weingeist aufgelöst, oder mit Tragand in Wasser aufgelöst, und mit gebranntem Borax vermischt, zusammengefügt werden.

Auch zartgepulvertes weißes Glas und Mennige mit Oel; oder Spickfirniß ange-

macht, giebt einen guten Kitt, Glás zusammen zu setzen, nur darf man letztern nicht sichtbar auf den Modellen werden lassen, und suche ihn mit Moos oder Korkrändern zu verdecken.

Holz auf Holz, oder Kork auf Kork zu kitten: Man gießt auf ein Stück ungelöschten Kalk ein wenig Wasser, daß der Kalk zerfalle. Dann wird das Wasser abgegossen, damit er zu einem trocknen Mehle werde.

Von diesem Kalkmehle werden hernach 12 Loth in ein Geschirr, sechs andere Loth aber in ein anderes Geschirr gethan, und dieses sorgfältig mit 4 Loth schönem weißen Rockenmehle untereinander gemengt. Dann gießt man 4 Loth Leinöl dazu, und rührt es ebenfalls mit den nach und nach hineinzustreuenden, noch übrigen 6 Loth Kalkmehl so lange untereinander, bis diese Masse zu einem Teige gemacht ist.

Wenn es nun auf diese Art abgeknetet worden, muß eine Quente reine Baumwolle nach und nach hineingearbeitet werden. Hernach wird dieser Teig mit einem Stabe unter Zustreuung des übrigen Kalkmehls so lange geschlagen, bis der Teig weder am Stocke, noch an den Händen mehr anklebt.

Oder: Man lasse Pech, Rindsblut, Leinöl, Terpentin und fein gestoßenes Ziegelmehl untereinander in einer eisernen Pfanne am Feuer behutsam schmelzen, und mache die Spalten, welche man verkitten will, über Kohlen warm, dann wird die Masse dareingegossen, oder aufgestrichen.

Der beste Kitt aber, Kork mit Kork zu verbinden, zugleich auch der einfachste, ist gut gekochter Roßleim mit Mehl und fein geraspelten Korkspänen, oder das Korkpulver, was unter dem Sägen mit der dünnen Stahlsäge abfällt, eingerührt. —

Eben so binden sich die Bisquitt- und Marmorstücken am besten mit geriebenen Marmor- oder Bisquittstaube in starkem Leim und Pech eingerührt.

Mastixfirniß wird gewöhnlich zum Ueberstreichen der Bäume und nöthigen Stellen gebraucht.

Die Modelle auf diese Art gearbeitet, trotzen der Zeit sehr lange, und können auf die fernsten Nachkommen fortgeerbt werden; nichts ist ihnen schädlich, als Feuchtigkeit und gewaltsames Stoßen.

Auf Reisen, wenn nur das Fußbretchen recht gedrängt in die Küste gepackt ist, können sie ohne allen Schaden leicht transportirt werden.

Ihre Leichtigkeit verringert die Transportkosten, und die Elastizität der Masse schützt bei Erschütterungen vor dem Zerbrechen.

Mit mehrerer Sorgfalt müssen die Modelle gepackt werden, welche Gegenden mit umfassen.

Zu dem Ende verwahrt man sie auf nachstehende Art: Man paßt das Modell mit seinem Fußbretchen eng in die Küste (Fig. 11, a), und drängt es mit Keilen mit weichem Kork gefüttert, an.

Von oben herab stellt man ebenfalls mit weißem Kork gefütterte Stäbe auf das Modell (bb), welche nach Erforderniß desselben, bald mehr, bald minder an den nöthigsten Stellen angebracht werden.

Oben passen sie in Querleisten, oder ein Querbret aus hartem Holze (cc), welches bis an die Decke des Kastens mit Keilchen und Unterlagen auf die Stäbe (bb) gedrückt wird (ddd).

Hierdurch wird das Modell so fest gehalten, daß es auch beim Umwerfen und empfindlichen Stößen gesichert ist. Der Dekkel wird vorgeschoben.

Druckfehler und Verbesserungen.

S.	4	Z. 6	seinen, statt seinem.
—	5	— 11	ließ: Giano.
—	14	— 16	l. Salute
—	16	— 11	l. Emissario dell lago di Castello gangolfo.
—	17	— 5	l. Teatro.
—	20	— 11	l. zurückschreckt.
—	21	— 3	l. diesen.
—	51	in der Note Z. 3	l. Piscator.
—	52	— 3	l. maxime.
—	61	— 15	l. da er ebendaselbst, nach Clusius &c.
—	76	— 11	l. Figuren.
Ebend.		— 12	l. wiederholen, kann,
—	77	— 14	l. Um der verschiedenen &c.
—	77	— 15	l. Kompositionen.
—	78	— 14	l. Bisquittformen.
—	84	— 2	l. Gegenstände.
—	84	— 15	l. den Kunstliebhaber.
—	85	— 10	l. die ernste Piramide.
—	87	— 16	l. Erwins Meisterstück.
—	93	— 4	l. verschiedne nach verschiednen.
—	99	— 11	l. Vorderwand.
—	104	— 2	l. ausgedörrt.
—	106	— 7	l. verfestigen.
—	109	— 8	l. feinem Sinn.

Bayerische Staatsbibliothek München

— 113 — 18 l. Weiße.
— 117 — 15 l. dann.
— 119 — 6 l. Fugen, statt Finger.
— 120 — 19 l. Allzerstörerin.
— 129 — 12 l. da man.
— 132 — 13 l. rotonda.
— 139 — 10 l. sich.
— 141 — 13 l. nöthiger.
— 143 — 7 l. mikrotechnisch.
— 143 — 13 l. behauenen.
— 161 — 2 l. halbverwischten.
Ebend. — 6 l. Sienit.
— 181 — 8 l. um, statt und.
— 188 — 10 l. sie, statt sich.
— 200 — 13 l. zerspringen.
— 214 — 20 l. Eremitenkapellchen.

Die übrigen, minder erheblichen Fehler bittet man selbst zu verbessern.

Bayerische Staatsbibliothek München

Tab: I. pag. 104

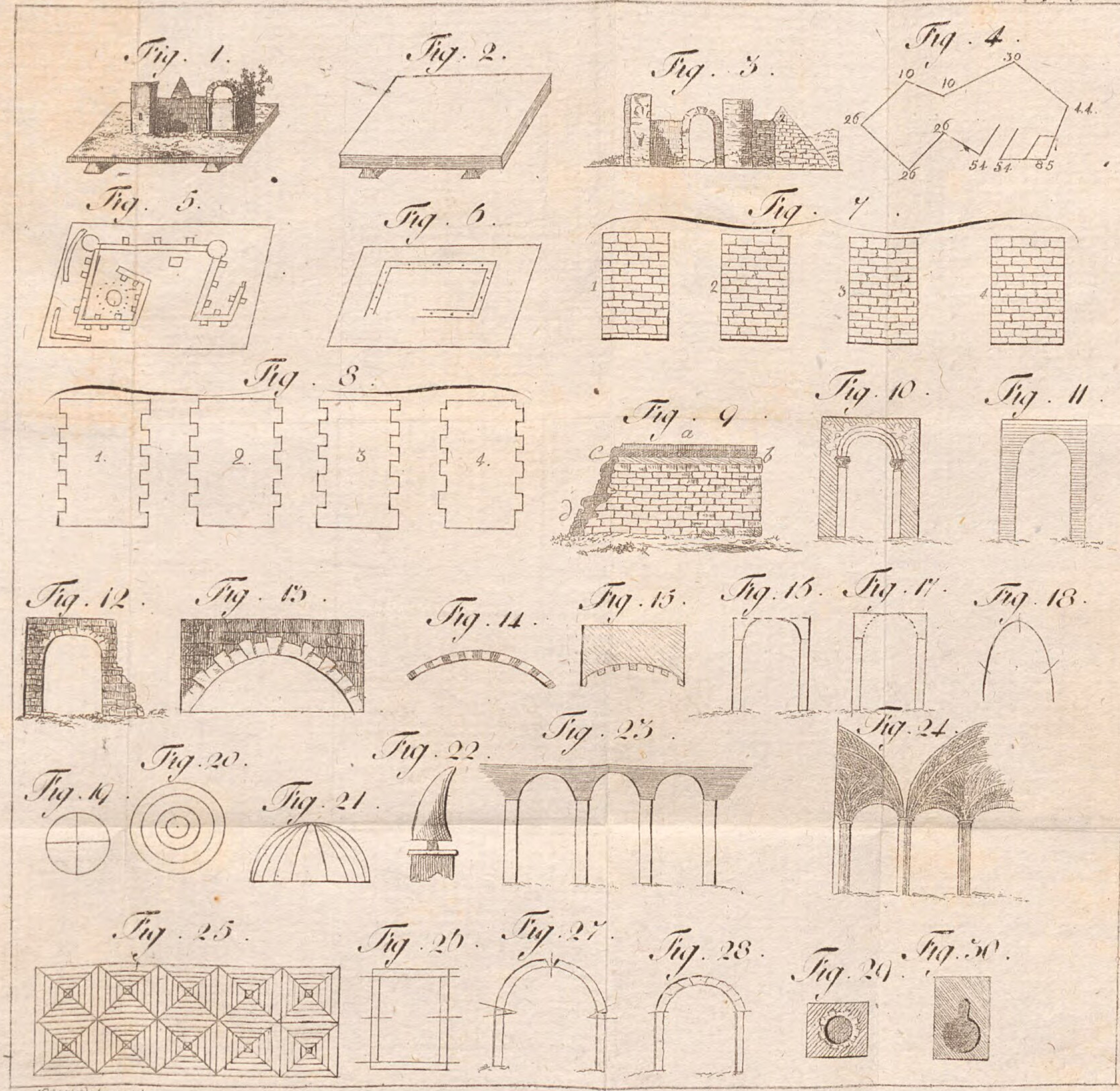
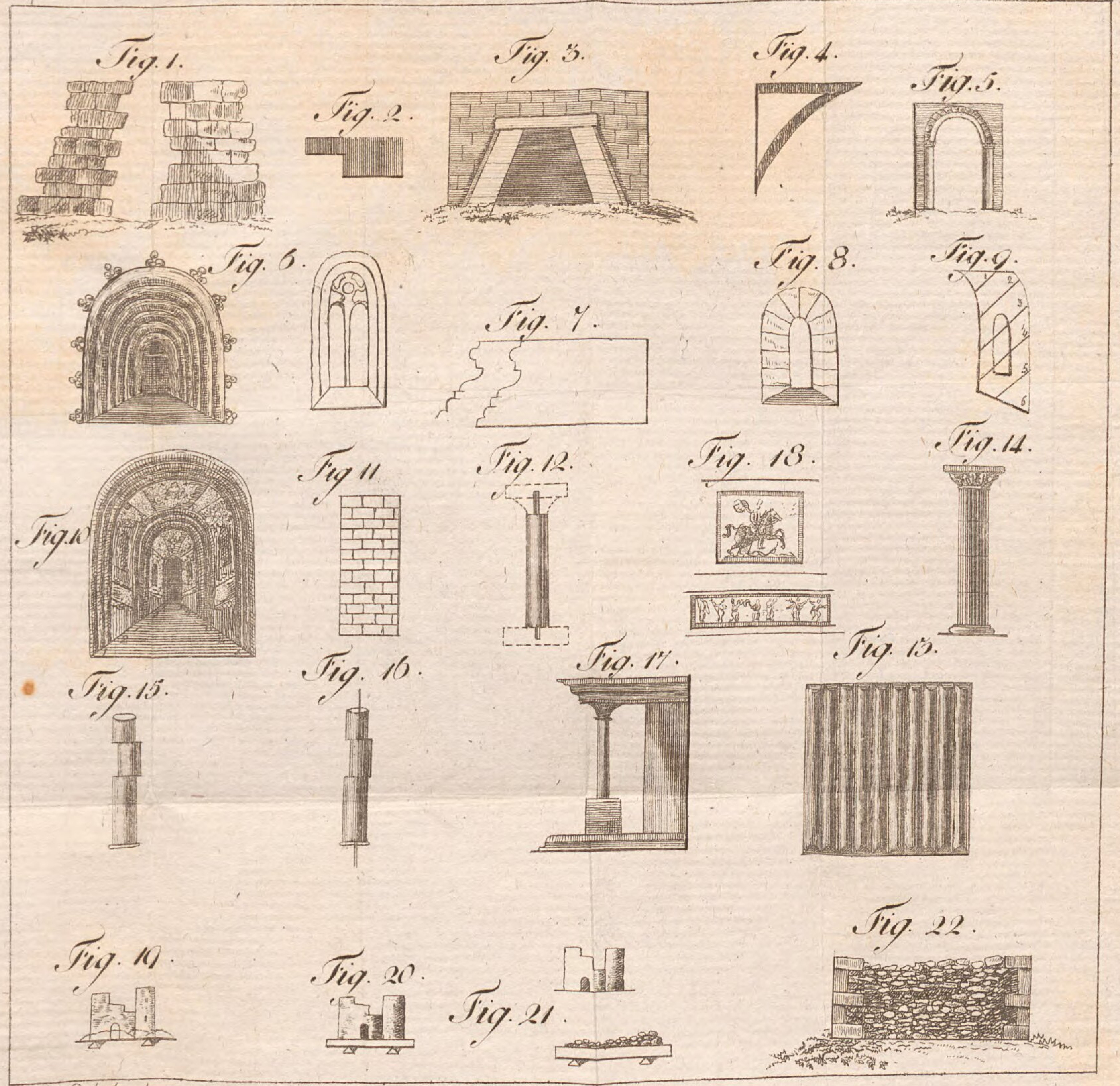
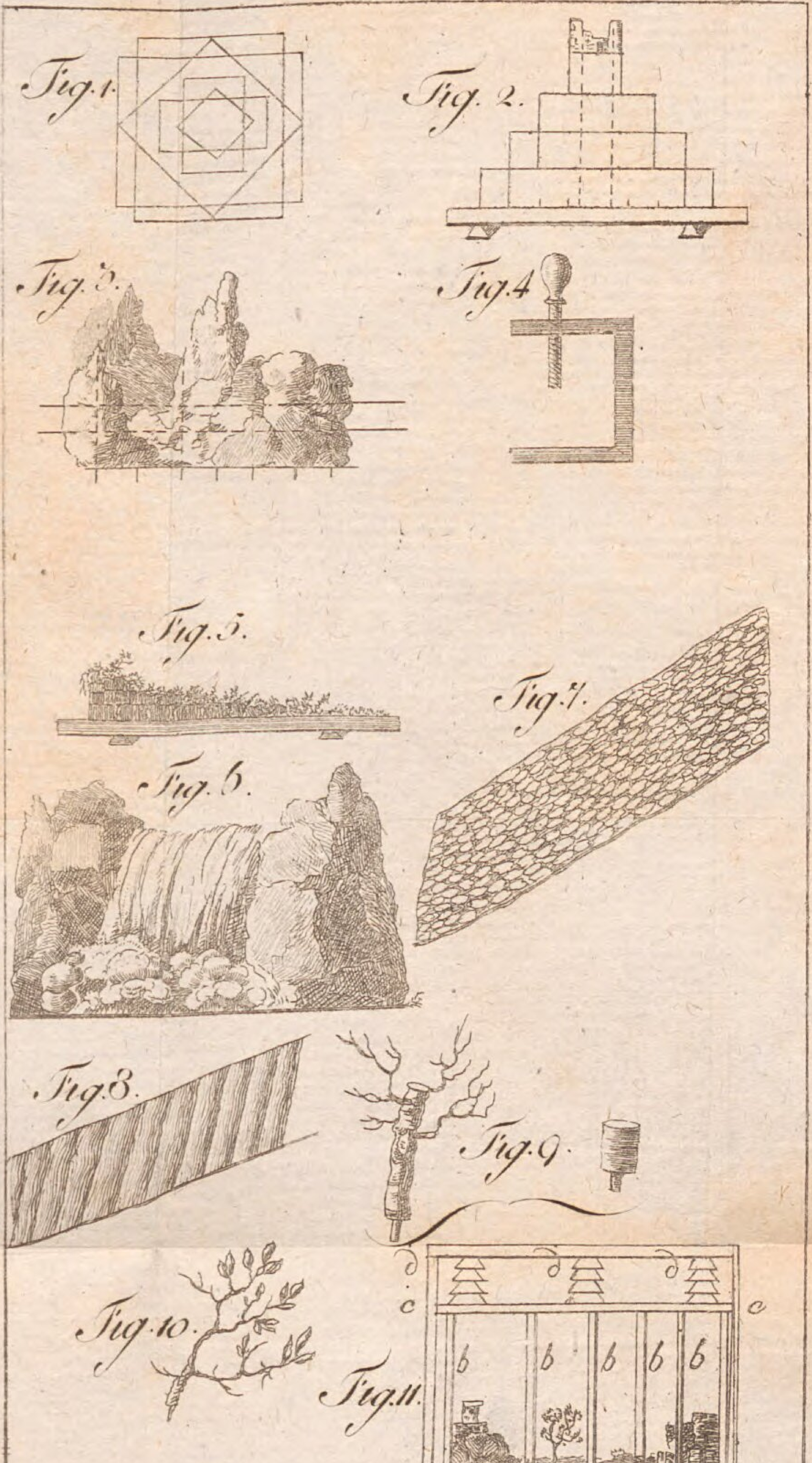


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
10
10
30
26
26
26
44.
54
54.
85
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
1
2
3
4
Fig. 8.
1.
2.
3
4.
Fig. 9
a
b
c
d
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 25.
Fig. 26.
Fig. 27.
Fig. 28.
Fig. 29.
Fig. 30.



Näijer Del. et sculp.



Neyeo del. et sculp.

X VIII. 88

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Arnold, Ignaz Ferdinand,

Felloplastik oder die Kunst Modelle von antiken Gebäuden in Kork darzustellen mit drei erläuternden Kupfern

Gotha 1804

Techn. 60
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10304789-4